FEDERAL ENVIRONMENTAL ASSESSMENT

REVIEW OFFICE

AN EVALUATION OF THE BEAUFORT SEA ENVIRONMENTAL ASSESSMENT PANEL REVIEW

Barry Sadler

Think Recycling!

Pensez à recycler !

AN EVALUATION OF THE BEAUFORT SEA ENVIRONMENTAL ASSESSMENT PANEL REVIEW

Barry Sadler

90-03924/

© Minister of Supply and Services Canada 1990

Cat. No. En 106-14/1989

ISBN 0-662-56796-X

CONTENTS

Acknowledgements v

AN INTRODUCTORY NOTE ON EVALUATION 1

CHAPTER 1: INTRODUCTION 3

SECTION I: THE STUDY IN PERSPECTIVE 5

CHAPTER 2: FRAMEWORK FOR ANALYSIS 7

Post-EIA Evaluation 7
Application to EARP 10
Strategies for Research 10
Requirements for Evaluation 13
Recapitulation 14

CHAPTER 3: DESIGN AND CONDUCT OF THE STUDY 17

The Research Agenda 17
Obtaining the Data 18
Coda 19

SECTION II: THE ANATOMY OF THE REVIEW 21

CHAPTER 4: ON PANEL MANDATE AND REVIEW STRATEGY — THE POLICY AND INSTITUTIONAL CONTEXT OF THE REFERRAL 23

The Proposal in Perspective: Northern Policy and Offshore Exploration and Development, 1960-1980 23
The Referral in Perspective: Institutional Arrangements for Project Review and Development Control 26
The Terms of Reference and Their Interpretation 27
Role and Mandate in Retrospect 30

CHAPTER 5: REVIEW PRACTICE AND PROCEDURE 33

The Issues Seminar 34
Panel Organization 34
Public Involvement and Community Preparation 35
Development of EIS Guidelines 36
The Proponent's EIS and the Panel Statement of Deficiency 38
Pre-hearing Issue Analysis 40
The Main Round of Public Hearings 41
The Main Lessons from Review Practice and Procedure 45

CHAPTER 6: THE FINAL REPORT OF THE EA PANEL 49

Nature and Scope of Coverage 49
In Conclusion: The Contribution of the Panel's Report 53

SECTION III: THE LESSONS FOR PROCESS DEVELOPMENT 55

CHAPTER 7: CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS ON FUTURE APPLICATIONS OF EARP TO REGIONAL DEVELOPMENT PROPOSALS 57

The Suitability of the Approach of the Beaufort Sea EARP 57
An Alternative Model 57
Retrospect and Prospect 58
Recommendations for Action 59

CHAPTER 8: CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS ON REVIEW PRACTICE AND PROCEDURE 61

A Disciplined Approach to Environmental Assessment 61
Public Involvement in the Process 62
Maintaining Accountability 63
Learning From Experience 64

APPENDIX 1 67

APPENDIX 2 71

APPENDIX 3 75

REFERENCES 79

ACKNOWLEDGEMENTS

Members of staff of the Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO) who commissioned the evaluation of the Beaufort Sea EA Panel review have been both understanding and helpful in their efforts to see this report through completion. A number of events and circumstances delayed submission, not least the complete loss of a near finished draft in late 1986 during a change over from one computer system to another. I am particularly indebted to David Marshall, Director of FEARO Pacific, Western and Northern Region, and Executive Secretary to the Beaufort Sea EA Panel. His commitment to a critical, independent evaluation of the Beaufort Sea review was sustained through what was often a lengthy and frustrating process of analysis, one which resulted in commentary and conclusions with which he may not necessarily agree.

This report also benefitted from the help of a number of people who were directly and indirectly involved in the Beaufort Sea panel review. I wish to particularly acknowledge the inputs made by the participants at an evaluation workshop held in Ottawa and those who responded to a shortform questionnaire. William Rees, Peter Boothroyd and others at the University of British Columbia provided additional perspectives on the review process based on their ongoing research. The interpretations made in this volume and all errors of omission and commission are solely the responsibility of the author.

Finally, Theresa Salway of FEARO, Vancouver, typed the draft copy of this report, corrected my grammar with and without benefit of Word Star, and generally kept the evolving manuscript on track. Her efforts went well beyond the normal call of duty. The work was completed by staff of FEARO Ottawa and the copy editing and production of the volume was overseen by Sheila Keene.

AN INTRODUCTORY NOTE ON EVALUATION

Evaluation is something we do all the time. Its purpose in government, generally speaking, is to ascertain the effectiveness of a particular programme, project, or activity. Such an appraisal may be implicit or explicit, based upon informal soundings or formal analysis. Most evaluations fall in the former category and tend to be anecdotal in nature and global in scope of judgement. A more systematic and discriminating approach to evaluation is in order when major policy initiatives or modifications are being considered or have been attempted. Chapter 1 outlines the rationale and strategy for the evaluation of the Beaufort Sea Environmental Assessment Panel review.

CHAPTER 1: INTRODUCTION

The final report of the Beaufort Sea Environmental Assessment (EA) Panel was submitted in July 1984 and released soon after. These actions concluded the lengthiest and most comprehensive public inquiry conducted to date under the federal Environmental Assessment and Review Process (EARP). Four years had elapsed since the proposal for hydrocarbon production in the Beaufort Sea was referred by the Minister of Indian Affairs and Northern Development to the Minister of the Environment for formal review. During that time, several hundred hours of public hearings took place at different locations in northern and southern Canada. The transcripts of the testimony at the general and community sessions run to approximately 30,000 pages; the written documentation submitted to the Panel occupies almost one hundred feet of library shelving. The total cost of panel operations for the Beaufort Sea review was $2.7 million, and the overall cost is estimated at four to eight times that figure. In addition, countless man-hours of volunteer labour were spent on preparing and reviewing materials, and making and listening to presentations.

While the time, resources, and effort expended on this review were unprecedented, they reflect the importance of the issues at stake. Under consideration were the environmental and socioeconomic implications of a multi-component proposal for hydrocarbon production and transportation from the Beaufort Sea-Mackenzie Delta region. The potential scale and impact of this scheme are enormous; it could set the region firmly on the path of industrialization and shape the course of development across the entire North. For the indigenous peoples living in the potential impact zones, the proposal virtually amounted to a choice of futures; a last chance, perhaps, to adapt a traditional way of life and subsistence economy to the imperatives of frontier energy development.

On institutional as well as policy grounds, the Beaufort Sea review represented an important step in the evolution of decision-making processes north of 60°. It involved a significant expansion in the use of EARP by the federal government for planning and management of northern development. Several major changes were made to the procedures of public review followed by previous environmental assessment panels. The lessons of the Beaufort Sea inquiry are thus of considerable interest for process development, especially now when major changes to EARP are under active consideration.

For these reasons, the Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO) commissioned an evaluation of the Beaufort Sea experience. Its objectives are:

- to examine the policy and institutional implications of the mandate of the Beaufort Sea review;
- to analyze the operational effectiveness of review procedures, especially those that represent departures from conventional practice; and
- to consider the contribution of the Panel's report to environment and development decision-making.

A "multiple perspective" approach to evaluation was adopted, i.e., an attempt was made to identify and compare a range of viewpoints on the effectiveness of the Beaufort Sea review process. Several methods were employed to collect the information that provides the main basis for the interpretations contained here. This is not to suggest that the evaluation is neutral or free of personal judgement; only that a deliberate effort was made to include the input of key participants in the review process. Underlying the approach taken is a view of evaluation as an act of policy judgement that can be bolstered through systematic analysis. Methods and techniques for evaluation research thus became an important secondary consideration in the execution of this project.

The thrust of analysis is directed toward FEARO, which is responsible for the administration of EARP. Section 35 of the EARP Guideline Order (P.C. 1984-2132) requires FEARO to draft terms of reference for public reviews, to provide written procedures for their conduct, and to ensure policy and procedural consistency between the activities of independent panels. Public reviews, by definition, are also interactive processes, shaped by the actions of all participants. This report thus may be of interest to others involved or interested in the Beaufort Sea review and perhaps to a wider audience concerned with project planning, resource management, and environmental decision-making in the North.

The report is organized into three main parts:

- Section I examines the study strategy and research design;
- Section II analyzes the role, practice, and impact of the Beaufort Sea Panel review; and
- Section III contains conclusions and recommendations on process development.

A number of appendices containing support materials are also included. Each section is prefaced with a short note on evaluation. Readers may find this helpful for linking sections together and for placing the report in an overall context.

SECTION I

THE STUDY IN PERSPECTIVE

The Beaufort Sea inquiry was a path-breaking exercise for the federal Environmental Assessment and Review Process. In similar vein, this study may be considered as an experimental form of the audit and evaluation procedures now being promoted by FEARO and other federal agencies as a tool for process development. Learning by doing, the *motif* of evaluation, may equally well be applied to the study itself. Accordingly, more space is given to placing the research in perspective than might normally be expected. This is the task of Chapter 2; the approach taken is set out in Chapter 3.

CHAPTER 2: FRAMEWORK FOR ANALYSIS

A stronger commitment is now being made by FEARO and other federal agencies to promoting research which documents the implementation of the Environmental Assessment and Review Process (EARP). The present study is one reflection of that interest. It complements, for example, the analyses of selected EARP panel inquiries undertaken by Everitt and Sonntag (1987), Jakimchuk (1987), Janes and Ross (1987) and Wallace (1986). On a broader front, the evaluation of the Beaufort Sea review may be seen as an extension of general and case reviews of EARP. These form a significant theme in the literature on environmental assessment. The orientation of this report differs in degree rather than in kind from previous studies, largely by reason of the research-management linkage described subsequently.

One of the subsidiary objectives of the Beaufort Sea evaluation involves designing a framework for organizing research in support of environmental impact assessment (EIA) process development. The study will thus serve as something of a test case of the ideas and methods available. Such research draws upon a rather eclectic body of knowledge and a mixed bag of tools. A review of this material is undertaken in the present chapter. The premises and perspectives that are developed may be of interest to EIA administrators and practitioners concerned with the application of audit and evaluation procedures.

Evaluation of environmental reviews, public hearings and related processes remains a relatively novel, though certainly not uncharted, area of research. Off-the-shelf procedures for this purpose are not readily available. Guidelines for analysis, however, can be derived from recent work on post-project audit and environmental follow-up (e.g., Munro, Bryant and Matte-Baker 1986; Green, MacLaren, and Sadler 1987), on public participation in environmental management (e.g., Sadler 1980) and on programme evaluation (e.g., Abt 1976).

The discussion of this background material will be organized to provide perspectives on four basic questions:

- Why is post-EIA evaluation important?
- What should be evaluated in EARP public reviews?
- How might post-panel evaluation be carried out?
- What practical lessons are available from past work on this and related areas?

As much as possible, research ideas and findings bearing on these problems are summarized in figures, tables, and selective citations.

POST-EIA EVALUATION

EIA, as traditionally conceived, is primarily an exercise in prediction (e.g., Munn 1979). It involves analyzing the potential changes associated with development proposals and identifying the mitigation measures necessary to offset these. The emphasis is on the pre-decision phase leading to the establishment of terms and conditions for project approval. After a decade of experience, it is now recognized that impact assessment is both an imprecise and insufficient activity for development control. For this approach to work effectively, it must be supplemented by prior-order policy and planning frameworks and by impact monitoring and management activities during project implementation (Cornford, O'Riordan, and Sadler 1985). More recently, the increasing emphasis on follow-up to EIA has extended to an interest in evaluation of experience for both project and policy development.

Without feedback, environmental assessment remains a static, linear exercise rather than a dynamic, iterative process (see Thompson and Bankes 1980; Larminie 1984; Wiebe *et al.* 1984; MacLaren and Whitney 1985). The addition of an ex-post evaluation component is an important requirement for closing both the assessment and development cycles and building continuity into them. Figure 1 illustrates the place of this component in the process of environmental assessment and management. It emphasizes the opportunities that exist for administrators and practitioners to learn from experience and apply the results to future actions. The particular focus of interest here is on evaluation of EIA processes as a built-in mechanism for quality control. As a formal procedure, evaluation encompasses and draws upon the results of related activities, such as surveillance, monitoring, and audit.

Several points about these terms and their relationship need brief clarification (for further discussion, see Bisset 1980; Munro, Bryant, and Matte-Baker 1986; Sadler 1988). Evaluation is used here to refer to the generic process of post-EIA research, analysis, and interpretation. The end products of evaluation are subjective, policy-oriented judgements about the effectiveness of EIA process, practices, and procedures. The notion of audit, by contrast, implies a reasonably objective verification of compliance with pre-set standards, based on the examination of a system of records. For project assessments, the audit "trail" will be established by monitoring and surveillance data. Where this is absent, inadequate, or insufficient for the purpose of evaluation, research can be supplemented by or based on other methods. In the present case, these include survey, consultation, and observation. Given its objectives and methodology, this study is best referred to as an evaluation rather than an audit.

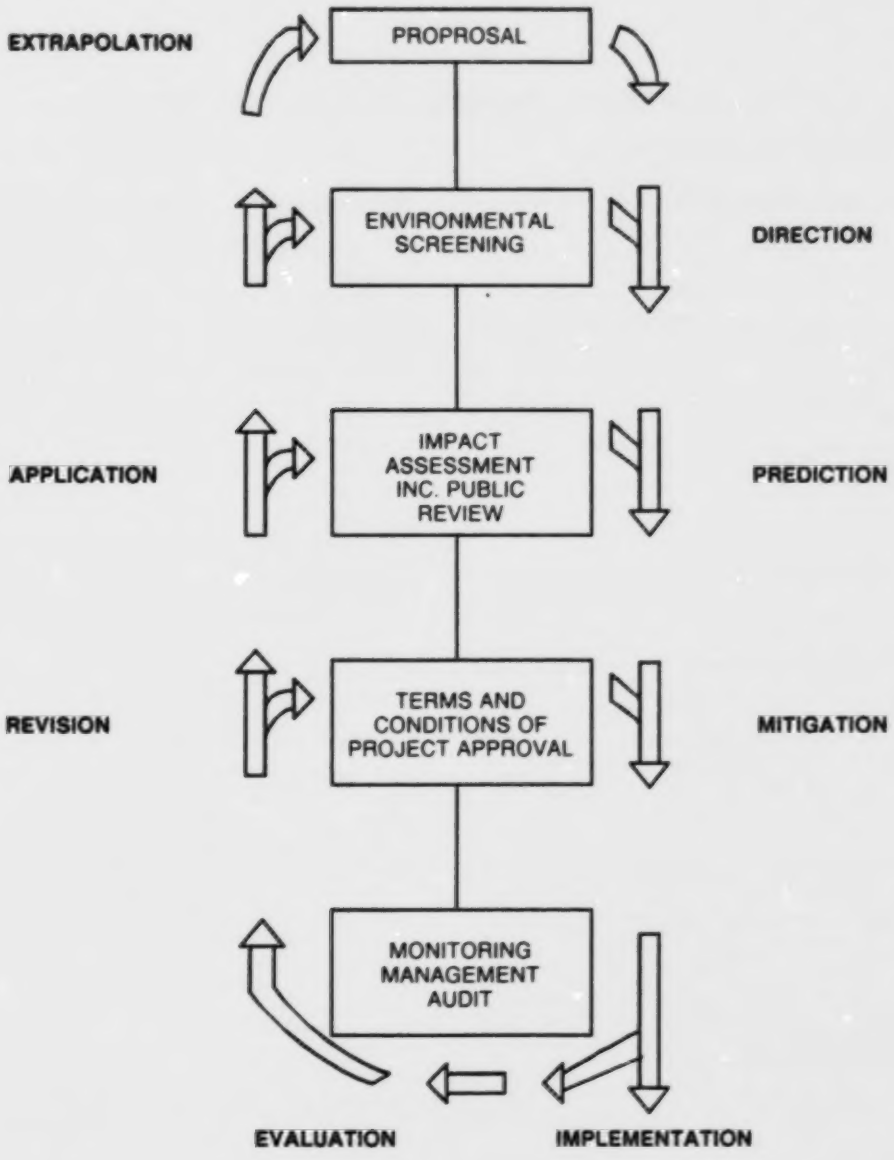

Figure 1. Building Continuity into EIA Through Ex-Post Evaluation
Source: Sadler (1988)

The evaluation of EIA practice can take a number of forms. A typology of research is set out in Table 1. It is based on the proceedings of the Banff conference on Canadian and international experience in environmental audit and evaluation (Sadler 1987a). The framework indicates that the performance of EIA and supporting processes can be reviewed from technical, consultative, administrative, and/or decision-implementation standpoints. Under each theme, the focal points for analysis are listed. Basic criteria for the evaluation of effectiveness, drawn from concepts used to organize discussion of the field, are also set out.

Table 1

Evaluation of EIA Practice: A Typology of Research and its Application to EARP

Research Theme	Elements of Analysis	Criteria of Effectiveness	Characteristics of Issues Referred to EARP Panels
1. Technical Analysis	• accuracy of impact predictions, adequacy of data and methods • appropriateness of mitigation and monitoring	rigorous	complex: high degree of scientific uncertainty about consequences of proposal
2. Consultative Procedures	• sufficiency of information • suitability of measures for involving publics, and incorporating their concerns	responsive	controversial: range of interests and values affected by proposal
3. Institutional Arrangements	• efficiency and fairness of administrative procedures for conduct of assessment and coordination of activities	responsible	cross-jurisdictional: different levels and/or sectors of government involved in review of proposal
4. Decision-making Implementation	• utility of findings for project approval, design, and control • contribution to design of strategies and instruments of environmental management	relevant – to immediate problem-solving – to long-term development of policy and institutional frameworks	consensus-resistant: trade-offs among competing perspectives must be incorporated into recommendations on terms and conditions context-dependent: project-specific issues are difficult to disentangle from related concerns of policy rationale and planning alternatives

The marks of operational excellence in EIA are the three r's: *rigorous* analysis, *responsive* consultation, *responsible* administration. EIA is also part of a larger process of decision-making that usually leads to the establishment of the terms and conditions for project approval. The results of EIA processes, whether in the form of rulings or recommendations, can be reviewed for their short- and long-term *relevance* to decision-making and problem-solving respectively.

A comprehensive analysis might focus on the inter-relationships among these elements or between the EIA process and the policy and institutional frameworks under which it operates. This type of cross-disciplinary research shows particular promise for improving the effectiveness of EIA (Canadian Environmental Assessment Research Council 1986). It encompasses a broad spectrum of studies of EIA as *trans-science* and *policy science*, i.e., a process which bridges the realms of fact and value, and links them to the realities of decision-making. The most productive focus of analysis will be determined by the problems experienced; it will thus reflect, to some degree, the nature of the institutional framework established for the referral of projects and the conduct of assessment. A description of Canadian systems can be found in Couch (1988).

APPLICATION TO EARP

The characteristics associated with the formal phase of EARP are the point of departure for the present study. Projects referred for panel review, by definition, are large-scale and carry a range of potentially significant environmental and social effects (FEARO 1987a). At this level, the challenges to EIA practice are at or near their maximum extent. EARP panel investigations, in other words, are an atypical process in certain important respects. These aspects are traced briefly here with a view to establishing the implications for process evaluation.

Basic to this analysis is the nature of the problems which EARP panels typically deal with. The issue characteristics outlined in the final column of Table 1 are a classic example of what Mason and Mitroff (1981) call "wicked problems"; i.e., they resist analysis and demand new approaches. Many of the adjustments which have taken place in EA panel reviews may be seen as a continuing effort to deal more systematically with the characteristics noted in Table 1. As a result, the process has become progressively broadened in scope and purpose. It has evolved from a rather narrow, technically-oriented focus on ecological impact prediction and mitigation and toward a broader planning-oriented approach, which now encompasses socio-economic considerations and their policy and institutional implications. The Beaufort Sea referral represents the leading edge of this trend.

For present purposes, the significance of this transition lies in the refinement of ideas on process development that have occurred. A new framework of thinking about environmental assessment is emerging. Project-by-project impact analysis is seen as an integral part of a more holistic and proactive process of decision-making. While this model remains elusive, the emphasis is on fostering an *adaptive*[1] and *integrative*[2] approach to environmental assessment and management. By extension, these linked concepts become strategic referents for respectively judging the effectiveness of approaches to EIA and the process by which these are given effect. They place in context, rather than replace, the criteria for technical, consultative, and institutional performance set out in Table 1.

Figure 2 is an attempt to illustrate this relationship. It provides a systems perspective on the operational components and strategic relationships of EA panel reviews. The diagram indicates the various opportunities for organizing the research themes previously identified. Within this context, EARP can also become a point of entry for a wider scrutiny of development decision-making; focusing on the extent to which prior processes are in place to support the work of the Panel or were subsequently established as a result of its final report.

The conventional wisdom is that an integrative and adaptive approach generally leads to a balanced report and recommendations. In practice, the chain of events linking process and product is rarely linear. A number of factors intervene. The nature of the process, first of all, places heavy demands upon the organizing skills and synthesizing abilities of EA panels. It involves analyzing and weighing a complex mass of evidence; part fact, part value, and much of it strongly contested. Panel deliberations, moreover, take place *in camera*; and this aspect of the process remains outside the bounds of evaluation.

Quite understandably, panel reports are often judged independently of their context. The conclusions reached by participants and observers about the utility of panel findings and recommendations also tend to retroactively colour assessments of the overall review process. Subsequently, the contribution of the report, as an input to decision-making, may not be immediately evident. The results and outcomes of panel work include their effects on project implementation, on the policy climate and institutional framework under which development is managed, and ultimately on the degree of protection afforded to environmental values and community well-being. The distinctions made above between process and product and between immediate and longer-term contributions to decision-making and development and are important ones. In the literature on programme evaluation, they carry certain methodological overtones that are the next subject of discussion.

STRATEGIES FOR RESEARCH

A research strategy for post-panel evaluation is outlined in this section. It is based upon principles drawn largely from previous work in public participation (Sadler 1978, 1980). The formal phase of EARP, above all, is a public process, organized to facilitate scrutiny and discussion of development proposals by affected and interested parties. Several formal approaches to the evaluation of public participation processes have been developed (Sewell 1978). While these vary in scope and sophistication, they incorporate similar purposes and parameters of analysis.

The most comprehensive model to date, proposed by Morgenstern, Durlak, and Homenuck (1980), provides a useful

---

[1] *Adaptive environmental assessment and management* is characterized by a deliberate and flexible effort to cope with the uncertainty that stems from our lack of understanding of complex and dynamic ecosystems and the way they respond to the impact of human activity. The approach is one of experimentation, trial and error, learning from experience, feedback, and adjustments to policy and management (Holling 1978).

[2] *Integrative* processes are required to give effect to adaptive EIA. The emphasis is on coordinating technical analyses, consultative activities, and participants' roles and responsibilities; managing the flow of information and meshing biophysical and socio-economic data; and linking EIA to the broader process of decision-making (Sadler 1986).

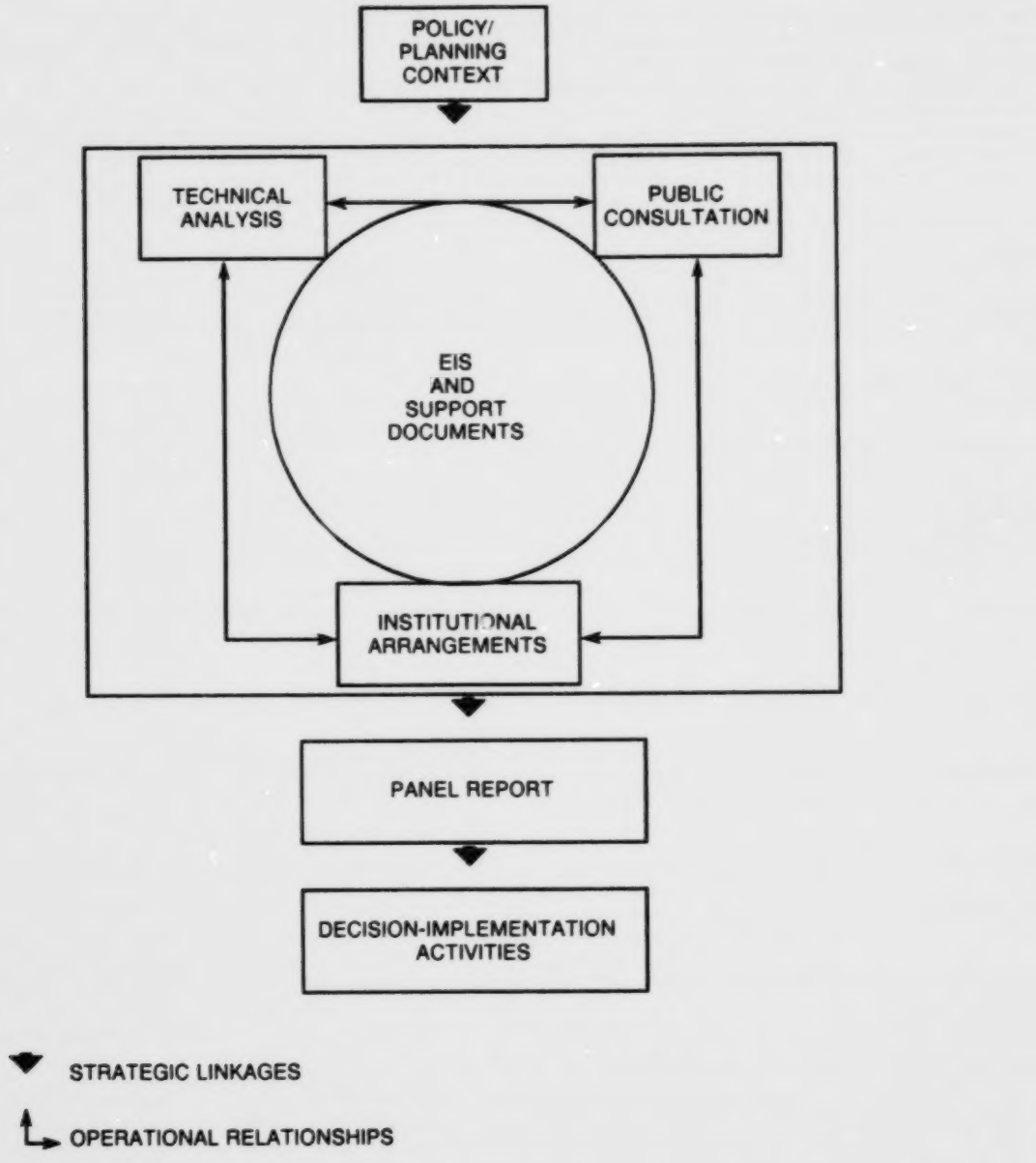

Figure 2. A Systems Perspective on Environmental Assessment and Review: Key Elements and Linkages for Post-Panel Evaluation

starting point. It draws on the literature on programme evaluation to make some important points about research that deals with the process, rather than the product, of public participation. These orientations, which appear at first glance to be complementary, often encompass quite different conventions and methods of analysis. Table 2 compares the two approaches and indicates how they may be combined into a more comprehensive mixed-model of evaluation. It establishes the basis for a choice of research strategy.

What is termed *summative evaluation* in Table 2 is product-oriented; it is concerned with results — what was achieved by the public review. The objective is to identify the impact of impact assessment on government decision-making for the purpose of demonstrating and promoting "service delivery." This approach is based on the implicit or explicit assumption that such effects can be objectively measured and then compared to pre-established goals. It is derived from classical research on programme evaluation, in which there is a reliance on mechanistic analogies, quantitative data, and statistical analysis.

Formative evaluation is process-oriented; it is concerned with operational performance — how things were done. The emphasis is on identifying the successes and shortfalls of the procedures adopted, with a view to making future improvements. This approach incorporates the recognition that the goals and results of such processes are fluid, vary with perception, and are difficult to measure with any certainty. It lends itself to a more subjective, interactive approach that utilizes qualitative data from participant responses.

Table 2

Strategies for Evaluation and their Research Characteristics

Research Characteristics	Type of Evaluation		
	Summative	Formative	Transactive
1. Focus	Goal attainment; concerned with results	Operational performance; concerned with procedures	Process effectiveness; concerned with relationships of procedures and policy
2. Purpose	Marketing; product promotion	Learning; procedural improvement	Understanding; process development
3. Objectives	To determine impacts on planning and decision-making	To identify how well mechanisms and techniques worked	To establish the forces influencing operational performance and/or goals attainment
4. Approach	Objective and mechanistic	Subjective and humanistic	Mixed and holistic
5. Assumptions	Goals of public participation programmes and activities are specific and stable; outputs are a direct function of inputs	Consultative processes do not conform to classical assumptions of, or requirements for, evaluation; people and their interaction are the reference point for analysis	Assumptions in Column I usually do not hold; the focus is on the evolving cycle of goal formation, modification through participation, and contributions to decision-making
6. Methodology	Quantitative and detached; emphasis on scientific reductionism and rigour in data collection and reliance on standardized techniques to produce defensible and verifiable results.	Qualitative and interactive; emphasis on liaison with participants to establish their perceptions and attitudes; reliance on "soft" or experential data to diagnose problems and potential improvements	Composite model; emphasis varies depending on circumstances and pre-conditions; policy and institutional analysis utilized to establish broader context.
7. Timing	After the fact	After the fact or ongoing	Both. Emphasis on phased approach, including discrimination between immediate and longer-term programme effects.
8. Evaluator	Independent and external to responsible agency	Internal or external; latter criterion is research desiradata	Independent, may be internal if policy implications warrant.

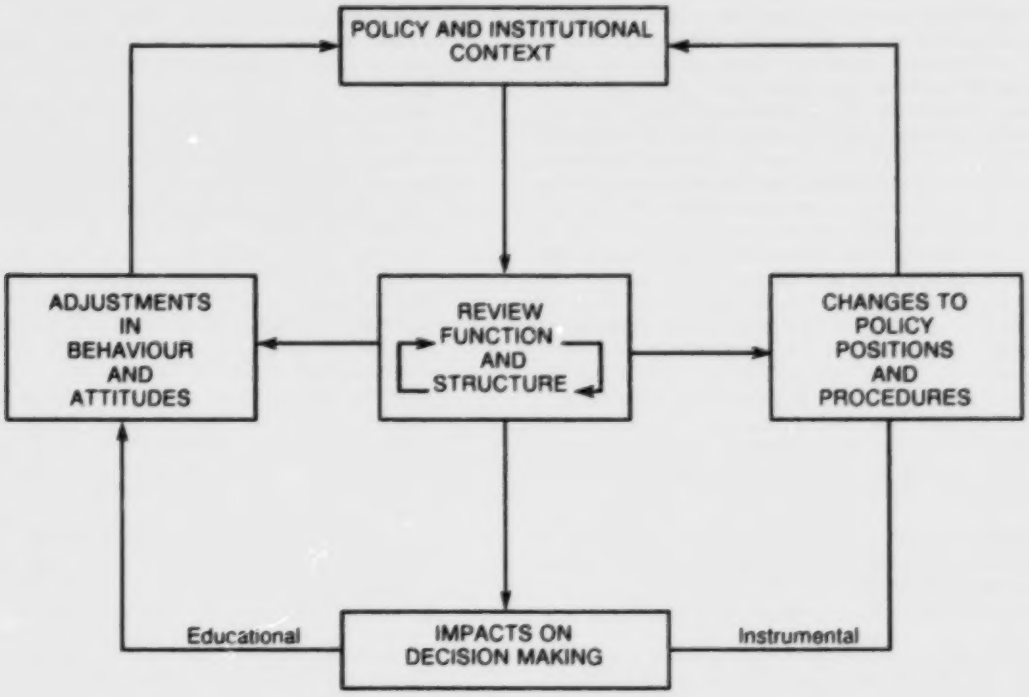

Figure 3. A Transactive Framework for EA Panel Review

A hybrid approach, labelled *transactive evaluation* in Table 2, is concerned with the overall effectiveness of the review process. It is aimed at gaining an understanding of why certain aspects worked or did not work as expected, and broadly corresponds to what is termed *process analysis* in programme evaluation (Deutscher 1976; MacNiven 1980). This approach considers results in terms of processes (or vice-versa) and takes into account the context in which these operate. A dynamic rather than a static perspective is gained, which highlights the factors that influence the activity being evaluated. With transactive methods, elements of summative and formative analysis are recombined. This approach, for example, recognizes that goals are often vague, fluctuate, and resist objectification. At the same time, a systematic attempt is made to grapple with the problems of how to measure and organize "soft" or qualitative data.

This approach was endorsed by participants at a national workshop as best suited to deal with the characteristics of environmental reviews and related processes (Sadler 1980). A transactive framework for EA panel review is set out in Figure 3. The emphasis is on evaluating the strategic and operational performance of public reviews in relationship to the realities of the decision environment under which these take place, and to clarify the results achieved in transforming this context. Figure 3 indicates two pathways of change — instrumental and educational. The first is achieved more or less directly through policy adjustments; the second is achieved indirectly through shifts in behaviour and attitude.

Such effects, of course, become progressively more diffuse and difficult to trace and determine. A variety of intervening factors, for example, impinge on government response to panel reports and modulate the relationship of recommendations, decisions, and outcomes. More often than not, the responses of initiating agencies tend to be ambiguous or ambivalent. The educational impacts of a public review on attitudes and behaviour are especially difficult to establish, even with carefully executed longitudinal surveys. For these reasons, therefore, transactive evaluation should be seen as a flexible approach that may proceed in stages.

REQUIREMENTS FOR EVALUATION

The transactive perspective outlined in Figure 3 can be elaborated through lessons from Canadian experience in public participation. For present purposes, these are organized into five requirements designed to meet areas of deficiency identified in previous work (Sewell 1978; Sadler 1980, 1983; Sewell and Phillips 1981).

1. *The need to broaden the basis for evaluation.* Formal evaluations are often conducted from the standpoint of the goals of initiating agencies. Case studies in public participation indicate that these goals often tend to be narrowly conceived and rationalized after the fact, emphasize technical planning ends, and ignore societal objectives. A much broader range of perceived objectives, both pragmatic and idealistic, has been documented when community and interest group expectations are included. The terms of reference of EA reviews, for example, are the subject of differing initial interpretations by panel, proponent, and participants; and subsequently their role and scope are shaped to a certain degree by the tenor and force of interventions. For non-government organizations, moreover, "the process is the product"; i.e., the act of participation is replete with political symbolism, and has important educational and developmental benefits. As a result, the structure and procedures of EA reviews themselves acquire an instrumental value. It is important to bear these broader considerations in mind when evaluating the effectiveness of review processes.

2. *The need to specify criteria for evaluation.* A number of yardsticks for judging the effectiveness of public reviews and similar processes have already been introduced. These can be organized into two basic categories:

   a) operational concepts (the three r's), which encapsulate standards for technical, consultative, and administrative performance; and

   b) strategic principles (adaptive and integrative EIA), which describe an approach-cum-process that has gained particular currency and is considered to provide the basis for ecologically (and socially) sound decision-making and development.

   In addition, other important process and procedural values amplify the above terms. Effectiveness is used here as an overall descriptor of performance; it refers to the extent to which the process meets the above standards and achieves substantive goals. As such, process effectiveness (E) will reflect a balance of other dimensions of performance such as fairness (f) and efficiency (e), so that E = f/e. Fairness refers to an open and unbiased process of review, in which all participants have the opportunity to be heard and their views are treated seriously and examined impartially. Efficiency is the relationship between inputs and outputs; in the context of EARP it may be equated with timeliness, cost, and the avoidance of undue delay to the business of industry and government.

   These are aggregate criteria, which can be defined by pre-built indicators or specifically measured through a series of questions. For present purposes, the latter option affords a more discriminating approach that can be tailored directly to the objectives of the evaluation (see Chapter 3).

3. *The need for a "multiple perspective" approach to evaluation.* It follows from the discussion of points 1 and 2 that judgements about the effectiveness of public processes will vary with the role and affiliation of participants and observers. A multiplicity of actors are involved in EARP, bringing with them diverse interests, values, and abilities to pursue them. The pluralist character of the process needs to be explicitly incorporated in approaches to evaluation; it has gone unrecognized to date in the critical literature. With few exceptions, general and case analyses of the formal phase of EARP are written largely from unilateral perspectives and oriented toward ideological advocacy or the promotion of particular positions. This often leads to unrealistic expectations about what the process can deliver.

4. *The need for policy-relevant evaluation.* Multi-perspective evaluation should not be thought of as unconstrained. It is important to relate the different conclusions drawn by actors in the review process to the policy and institutional circumstances of the inquiry. The policy context determines the realities under which EA panels and secretariats work; it indicates, for example, whether there were options available or room to manoeuvre on questions of role and procedure. An understanding of institutional arrangements is important to filter the implications of findings and to draft recommendations for change that are both practical and innovative. Policy and institutional analysis thus provides essential background for arriving at considered judgements about effectiveness, and form an integral element of transactive evaluation (see Chapter 4).

5. *The need for ongoing, independent evaluation.* Whether to commission ongoing or after-the-fact, or internal or external evaluations are important research questions (see Table 2). There are pros and cons associated with any course of action. Much will depend on the intended applications of evaluation and the availability of resources and skills. In general terms, the literature on the field indicates that evaluation should be both independent and continuing. The value of independence, however, may need to be tempered in the light of the requirement for policy relevance. The requirement for continuity in evaluation may also imply the need for tracking by someone within, rather than outside, an organization. It is apparent, for example, that many of the outcomes of EA panel reviews are not discrete, observable impacts but are filtered incrementally in modified form through a complex process of decision-making. They are, therefore, difficult to capture in one post-panel evaluation snapshot. The analogy with the need for continuity in the EIA process, which the evaluation function itself is meant to build, can be reinforced by referring to Figure 1.

RECAPITULATION

The main points developed in this chapter represent the initial bearings, so to speak, for the evaluation of the Beaufort Sea review.

1. Post-EIA audit and evaluation is an emerging area of inquiry that can help to systematically improve technical and administrative practice and procedure.

2. Because of its profile and precedence, EARP public inquiries are obvious candidates for evaluation; it seems especially instructive to focus on how panels meet the

challenge of coping with uncertainty, encouraging public involvement, and integrating the roles and inputs of participants.

3. Evaluation of public processes may focus on operational or functional performance; each orientation is based on different assumptions and research methods; and transactive evaluation (or process analysis), combining elements of both, is best suited to deal with the dynamic nature of environmental reviews and draw out their policy and procedural implications.

4. Several requirements for this type of research can be culled from case experience: there is a need for evaluation to be multi-dimensional in focus and approach, to be based on explicit criteria, to be conducted in an independent and phased manner, and to be directed at policy applications.

CHAPTER 3: DESIGN AND CONDUCT OF THE STUDY

The design and conduct of the evaluation of the Beaufort Sea review is described in this chapter. The study terms of reference, outlined in Chapter 1, called for a policy and procedural analysis of the mandate and structure of the review and an assessment of its utility for environmental management and project planning. A transactive evaluation of the process, along the lines laid out in Chapter 2, will focus on the interrelationships of the components and the realities under which they operated. The purpose, to recapitulate, is to gain a better understanding of the approach taken in this case and the options for its further development.

Figure 4 illustrates the proposed compass of the evaluation and the organization of this report. With regard to the Panel's mandate, the emphasis is on clarifying the rationale, purpose, and value of applying EARP to a regional-scale, preliminary-stage development proposal. Next, the pros and cons of the operational procedures employed for the conduct of the inquiry are analyzed. Finally, a trial balance sheet of the results of the review is drafted. This exercise is undertaken primarily to help clarify the salience of the process-related conclusions and recommendations, rather than as an end in itself.

A checklist of questions is set out below in order to focus the analysis of the three categories identified in Figure 4. This is the first step in the research design, one which corresponds to problem conceptualization. Following is a description of the methods used to gather the data necessary to answer the list of questions. The chapter concludes by recasting the methodology in the broader context of normative and empirical themes of evaluation research.

THE RESEARCH AGENDA

A research agenda for the Beaufort Sea evaluation was developed through consultation with key participants. It is organized in the form of a preliminary list of issues. The questions serve as guidelines to and criteria for evaluation of the effectiveness, efficiency, and fairness of the Beaufort Sea review. As annotated below, the questions are organized to correspond with the categories of performance identified in Figure 4. The sequence of questions should also be indicative of a logical progression of analysis.

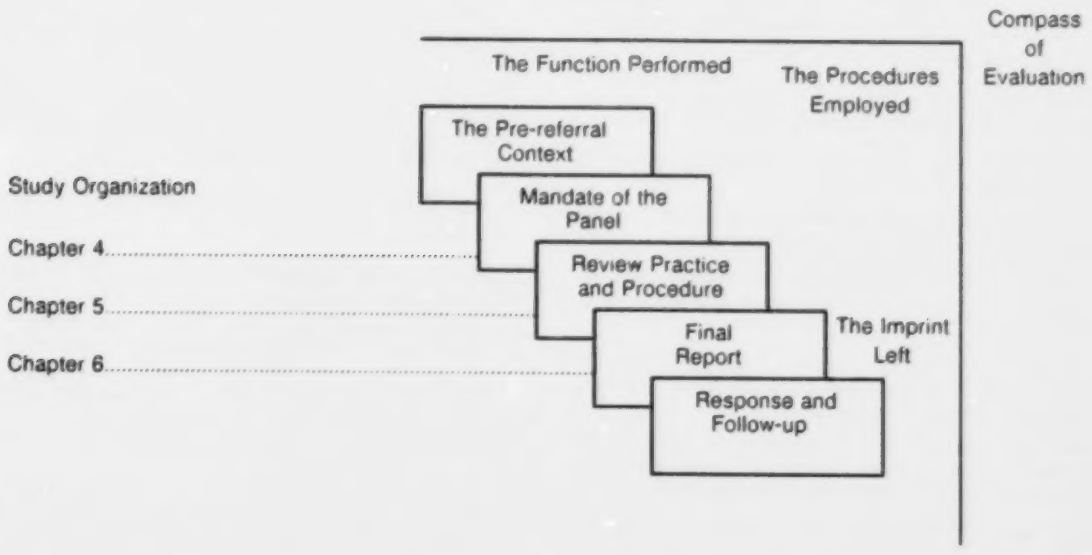

Figure 4. Compass of Evaluation

1. The Function Performed

   a) Given the other alternatives possibly available, was EARP the right vehicle for investigating the emerging problems associated with hydrocarbon production and transportation from the Beaufort Sea?

   - What were the incentives and constraints to using this process?
   - How did the referral relate to existing trends in the application of EARP to northern development proposals?

   b) Bearing considerations of process capability in mind, what were the pros and cons of the broad mandate given to the Beaufort Sea EA Panel?

   - Was the Panel given reasonably clear initial guidance regarding the part the review was to play in government decision-making?
   - How were the terms of reference for the review interpreted by the Panel during the course of the inquiry?
   - To what extent did the evolving objectives accord with the goals, expectations and positions of other participants?

   c) In retrospect, what was the nature and purpose of the review?

   - What was its role in government decision-making?
   - How did it relate to other components for planning and managing hydrocarbon development?
   - Was the process appropriate to the nature and scale of the issues under investigation?

2. The Procedures Employed

   a) Was the information generated by the review process focused on key issues and relevant data?

   - Were satisfactory procedures employed for scoping and focusing impact analyses?
   - Were the public sessions structured to ensure that the right information was solicited and scrutinized?
   - To what extent did the Panel distinguish between significant and unimportant issues at key junctures in the process?

   b) Did the procedures for informing and involving the public foster continued and considered participation, especially by local communities?

   - Were the methods and techniques of participation tailored to circumstances and to the capabilities of the publics affected by or interested in the proposal?
   - Were sufficient resources and materials provided in support of public involvement, especially for northern communities?
   - Was a concerted effort made to try to even the imbalance between proponents and intervenors?

   c) Did the procedures in place for the conduct of the review conform to accepted notions of due process?

   - Were people and interests treated impartially?
   - Were public inputs incorporated in a systematic and responsive manner in Panel review and deliberations?
   - Did the Panel establish standards for reaching decisions, base its reports on presented evidence, and provide reasons for decisions?

3. The Imprint Left

   a) Given the socio-political realities under which it operated, did the Panel effectively discharge its mandate? Did it, in fact, undertake a thorough and credible assessment of the environmental and social considerations of the proposal being examined?

   b) On balance, was the process conducted fairly, i.e., without bias to any one party; and efficiently, without undue delay, bearing in mind the magnitude of the task?

   c) At the end of the day, did the review make an effective contribution to decision-making and specifically to:

   - government preparedness to manage hydrocarbon development
   - project planning by the proponent(s)
   - the capability of communities to cope with development?

OBTAINING THE DATA

There are no simple answers to the above questions. As previously noted, EARP public reviews are processes into which participants enter with diverse attitudes and leave with different experiences. It follows that process evaluation will need to take account of the range of positions to develop a comprehensive perspective. For practical purposes, this means developing a structured fix on the considered judgements of key actors in the Beaufort Sea EARP.

Several steps and methods were employed to obtain this information.

1. The process began with attendance at a number of community and general sessions in the final round of public hearings held in the eastern and western Arctic. Observation of the proceedings is an undervalued means of gaining insight into the dynamics of interaction. It provides both "field" experience against which later stated responses can be cross-checked and serves to develop perspectives and pretest ideas with participants.

2. Following the completion of the hearing phase of the review, a short-form questionnaire was mailed to approximately 100 participants from the master list of key contacts maintained by the Beaufort Sea EA Panel Secretariat. The questionnaire solicited a range of responses to key aspects of the review process (see Appendix I). It was designed to be answered relatively

quickly and succinctly. Approximately a third were returned, a rate which is considered relatively low for a sample of this kind. The responses, however, were meant to be illustrative rather than representative in the sense of conforming to rigorous sampling procedures.

3. A workshop was organized in Ottawa with a small group of key participants, those who had had sustained involvement in key phases of the review. Not all of those invited could attend, and a major omission was the absence of native participants from northern communities. Fifteen people — representing the initiator, the proponents, other government agencies and intervenor groups — attended the workshop together with a similar number of observers. The purpose of the workshop was to thrash out the major issues associated with the review process and the kind of improvements which could be made with the benefit of hindsight. An agenda for discussion was pre-circulated and position papers were commissioned from key parties (initiator, proponent, and intervenors) in order to encourage structured and focused discussion.

4. The final phase of the evaluation involved monitoring the responses of industry, government, and communities to the Panel report. Over an 18-month period, various formal responses to Panel recommendations were issued by the initiator and the proponents. A more direct and intensive review of community responses was undertaken under the auspices of the Beaufort Sea-Mackenzie Delta Development Impact Zone (DIZ) Committee.

The first three phases of data collection were completed prior to the release of the Beaufort Sea EA Panel report. For process evaluation, this timing is important; it minimizes the bias introduced by reaction to what is contained in the document. The requirement for a post-panel phase of evaluation took much longer than was originally anticipated. Formal response to the Panel report from government unfolded slowly. In some cases, moreover, it was unclear whether articulated positions were those of individuals or had become departmental policy. More will be said about this and related points in Chapter 6.

CODA

A basic premise of the present approach is that the conduct of evaluation is as much policy art as social science. This means that a systematic mode of analysis for making value-laden judgements is adopted. The research design, more specifically, reflects two principles:

- the judgements of those directly involved in the review form a major source of guidance on process effectiveness; and

- the perceived successes and shortfalls of the process must be interpreted in relation to the magnitude of the task and the forces at play.

In the final analysis, public reviews are both political and behavioral processes, constrained by precedent and custom and enormously dependent on the cooperation and good faith of participants. While the Panel is in charge, all participants are charged with certain roles and responsibilities. The way in which these are carried out has an important impact on the functional and operational performance of the review. Process evaluation, as envisaged here, involves looking at the Beaufort Sea review as a creative exercise in the "art of the possible," with a view to spelling out the implications for process development. It is not conducted against a utopian framework or one established by someone who "knows" how the process should work, a form of analysis that is all too prevalent in the critical literature. The approach taken, in conclusion, is empirical, not normative; it stresses the importance of developing pragmatic insight on process effectiveness.

SECTION II

THE ANATOMY OF THE REVIEW

We all have 20/20 vision in hindsight. It is easier to be a critic than a counsellor, an advisor than an administrator, and a participant than a policy maker. These statements, taken together, add up to more than a cliché; they comprise a concept of evaluation. All of the parties with an interest in the Beaufort Sea EA Panel review, no doubt, would have designed and managed the process differently. The real question is whether they could have done it better in the circumstances.

In this section, the anatomy of the review — its function, structure, and relationships — is examined to try to gain perspective on review performance. Chapter 4 examines the mandate of the Panel and the strategy adopted to meet it. Chapter 5 focuses on review practice and procedure. Chapter 6 looks at the utility of the Panel's report.

CHAPTER 4: ON PANEL MANDATE AND REVIEW STRATEGY — THE POLICY AND INSTITUTIONAL CONTEXT OF THE REFERRAL

From the beginning, it was apparent that the referral of the proposal for Beaufort Sea hydrocarbon production and transportation represented a departure from conventional practice. The Panel was given an exceptionally broad mandate, in terms of both the substantive and geographical scope of the review. And this, in turn, raised important questions about the type of review intended, the suitability of an EA Panel for this purpose, and the relationship of the process to other components of government decision-making. During the course of the review, certain intervenors argued that the terms of reference were ambiguous and ambivalent on these and other critical issues.

Such matters of panel mandate and interpretation with respect to the role and objectives of the review are of more than academic interest. The question of whether the Beaufort Sea review was or should have been fundamentally different from previous EA panel inquiries is one around which revolve other considerations of process, procedure, and practice. An analysis of the mandate of the panel exercise, in intention and execution, is undertaken in this chapter with a view to clarifying aspects of the function performed. To provide background, the discussions here will delve into the context as well as the terms of referral, i.e., focusing on the policy and institutional imperatives as well as implications of the review.

The background to the referral of the proposal for hydrocarbon production and transportation in the Beaufort Sea-Mackenzie Delta Region forms a rich and complex tapestry. It encompasses the main strands of northern decision-making over a period of two decades. Much has been written on this general subject in recent years (e.g., Lotz 1970; Dosman 1975; Science Council of Canada 1977; Keith and Wright 1978; and Canadian Arctic Resources Committee 1985). There is neither the space nor the requirement for more than a brief restatement of the major themes of northern policy and institutional development and their bearing on the matters at hand. This should suffice to trace the circumstances that influenced, first, the Beaufort Sea development proposal and, second, its referral under the federal EARP.

THE PROPOSAL IN PERSPECTIVE: NORTHERN POLICY AND OFFSHORE EXPLORATION AND DEVELOPMENT, 1960-1980

A capsule history of the political and economic imperatives shaping the proposal for hydrocarbon production in the Beaufort Sea covers the last 25 years. It begins with the "vision of the North" of the Diefenbaker government, the roads to resources policy, and ends with the National Energy Programme (Energy Mines and Resources Canada 1980). The search for oil and gas in the region has been undertaken by industry and overseen by government. While world market forces have influenced the tempo and scope of activity, public policy for northern development has influenced the broad trajectory. Table 3 summarizes key milestones in the record of decision-making.

A Comparative Profile of Two Decades

A laissez-faire approach to northern policy predominated during the 1960s, characterized by the more or less unfettered promotion of non-renewable resource development. This can be seen as a continuation of the "colonial" model of northern administration, in which an Ottawa manderinate practised paternalism in native affairs and generosity towards the oil and gas industry. The release of Arctic lands for geophysical exploration in 1961, for example, was followed by the provision of fiscal incentives and favourable leasing arrangements designed to stimulate industrial activity. By the time of the discovery of the Prudhoe Bay oil and gas field in Alaska (1969), the energy industry had already amassed sizable holdings in the North, including tracts of the Beaufort Sea to the edge of the polar ice pack (see Pimlott, Brown, and Sam 1976).

During the 1970s, this single-minded approach to resource exploitation was incorporated into a broader strategy of "balanced development." As initially stated, people, resources, and environment were the main elements of northern policy and harmonizing the objectives for these three areas became the overriding priority of government decision-making (DIAND 1972). In this initiative, the federal government responded to major shifts in contemporary social and political values, notably the increasing concern for environmental quality and native aspirations for self-determination. Both movements began to gather strength at the same time as the Prudhoe Bay discovery decisively altered the way the energy industry viewed the resource potentials of the Mackenzie Delta and subsequently the Beaufort Sea.

The Precarious Balance of Old and New

Oil and gas exploration, especially when it moved offshore, proved a classic example of the difficulties of reconciling resource exploitation policies inherited from an earlier era with newly formulated objectives for maintaining environmental quality and meeting the needs of northern peoples. Energy projects were, and are, the main engine of economic growth and technological change in the Beaufort Sea-Mackenzie Delta region and, indeed, across the whole North. At the same time, the new ways of life based on the wage economy co-existed uneasily with the traditional native cultures and the

Table 3

Northern Decision-making and the Beaufort Sea, 1958-1980

1958	*Vision of the North* manifesto of Diefenbaker government
1961	Arctic lands released for geophysical exploration
1968	Major discovery of oil and gas at Prudhoe Bay
1969	Public tender of Beaufort Sea "workbonus blocks" (approx. one million acres of the offshore released under separate permit)
	First Arctic voyage of S.S. *Manhattan* (repeated 1970)
1970	*Arctic Waters Pollution Prevention Act* (proclaimed 1972)
	Amendment of *Territorial Land Act* (1952) to include reference to environmental protection
	Guidelines for Northern Oil and Gas Pipelines released by DIAND
1971	Territorial Land Use Regulations given force
	Native and public interest groups became formally organized (e.g., Inuit Tapirisat and Canadian Arctic Resources Committee (CARC)).
1972	Official statement of federal policy on northern development: *Canada's North 1970-1980*
	The "Immerk precedent": first artificial island and wildcat well in Beaufort Sea
1973	Arab oil embargo precipitated the "energy crisis"
	Federal cabinet approval-in-principle for exploratory drilling for offshore oil and gas
	Council of Yukon Indians presented preliminary land claim (followed by Dene and Inuit Tapirisat, 1976; and Committee on Original People's Entitlement (COPE) and Metis Association, 1977)
1974	Environmental Assessment and Review Process established by Cabinet directive (amended 1977)
	Canadian Arctic Gas filed application to build gas pipeline from Alaska border to Zama Lake, Alberta
	Mr. Justice Thomas Berger appointed to conduct Mackenzie Valley Pipeline Inquiry (MVPI) also referred to National Energy Board (NEB)
1975	Foothills Pipe Lines Ltd. filed application to build gas pipeline from Mackenzie Delta (included in NEB and MVPI reviews)
	Public Hearings of MacKenzie Valley Pipeline Inquiry (March 1975 – November 1976)
	Ocean Dumping Control Act
1976	*Energy Strategy for Canada* called for further exploration for frontier oil and gas
	Foothills Pipeline (Yukon) Ltd. filed application for Alaska Highway Gas Pipeline
	Cabinet approved deepwater phase of Beaufort Sea oil and gas exploration
1977	*Northern Frontier, Northern Homeland, the Report of the Mackenzie Valley Pipeline Inquiry* recommended moratorium on construction until native land claims settled
	National Energy Board granted conditional certificate for Alaska Highway Gas Pipeline — Yukon Section (*Reasons for Decisions. Northern Pipelines*).
	Alaska Highway Pipeline Inquiry and EA Panel respectively reviewed socio-economic and environmental implications of Alaska Highway Gas Pipeline proposal.
	New Regulations for Offshore Drilling in the Beaufort Sea released by DIAND
	Eastern Arctic Offshore Drilling — South Davis Strait, Lancaster Sound Offshore Drilling and Arctic Pilot projects referred for EA Panel Review
1978	*Northern Pipeline Act*
	Inuvaliut Land Rights Settlement Agreement-in-Principle signed by COPE and Government of Canada
	Public Hearings and Final Report of EA Panel on Eastern Arctic Offshore Drilling
1979	Final Report of EA Panel on Lancaster Sound Drilling recommended moratorium until regional land use issues resolved
	Joint Northern Pipeline Agency – EA Panel review of terms and conditions for Alaska Highway Pipeline
1980	*The National Energy Program* introduced Petroleum Incentive Plan (PIP) for exploration of frontier lands
	Final Report of EA Panel on Arctic Pilot Project (transport of liquified natural gas from Melville Island to eastern seaboard)
	Draft Green Paper, *The Lancaster Sound Region: 1980-2000*, introduced regional planning approach (followed by public review phase, 1981, and final document, 1982)
	Constitutional Development in the Northwest Territories: Report of the Special Representative

ecology of the resource base upon which they depend. The Beaufort Sea, in particular, is a harsh and hazardous physical environment in which to operate. It is a crucial habitat for the marine mammals that the indigenous peoples of the region use for subsistence and sustenance. Both the risks and the consequences of an accidental oil spill are correspondingly high.

The federal government has essentially followed a dual policy in order to accommodate the demands of industry and the concerns of environmental and native groups. On the one hand, the government played an increasingly active role in sponsoring energy projects through direct investment, infrastructure subsidies and the like. On the other hand, various agencies of state imposed progressively stringent regulations on offshore oil and gas operations. Given these circumstances, it is not surprising that attempts to develop an integrated northern policy have been criticized as inconsistent and ambiguous. The record of decision-making in this period can be organized into three inter-related phases, roughly corresponding with the early, middle, and later 1970s (see Table 3).

Patterns of Decision-Making in the 1970s

While the decade began with a spate of environmental legislation and guidelines, the process of decision-making remained reactive rather than proactive; it was (and to a large extent still is) driven by the energy development plays of multinational corporations. Oil and gas activity was stimulated by events external to Canada (notably the radical adjustment in the world marketplace which followed the Arab oil embargo of 1973) and was empowered through technological innovation. Exploration in the Beaufort Sea-Mackenzie Delta area both intensified and moved offshore, initially to shallow waters using artificial islands (1973) and subsequently to deeper water using drill ships (1976). From the perspective of federal policy-making, the critical aspect of this progression was the granting of approvals in principle for offshore drilling operations based on technical considerations. When considered collectively, these decisions amount to a pre-emptive commitment to development which implicitly acknowledged the momentum built-up by the oil and gas industry (Lucas and Peterson 1978).

The pattern of decision-making in the mid-1970s was dominated by a series of applications to build a natural gas pipeline through Northern Canada. It was also, by extension, responsive to the timetable for approval of the U.S. trans-Alaskan system from Prudhoe Bay. The policy implications of the competing proposals for connecting routes through Canada were unprecedented, as was the extent and intensity of planning by industry and review by government. In the end, the proposal by Foothills Gas (Yukon) for an Alaska Highway route was preferred over the application by Canadian Arctic Gas Limited to construct a large-diameter pipeline across northern Yukon and down the Mackenzie Valley, connecting both the Alaskan and Mackenzie Delta gas fields to southern markets. For the first time, a major northern development scheme was halted, largely on the grounds of potential environmental and social impact. The abandonment of the Mackenzie Valley Pipeline, however, generated its own adverse effects (notably in the town of Inuvik). Equally significantly, the project concept remained alive. It subsequently became incorporated, except for the Alaska tie, as a component of the proposal for hydrocarbon production and transportation from the Beaufort Sea.

Post-pipeline activities by the energy industry centered on the determination of offshore oil and gas reserves in the Beaufort Sea and the High Arctic. The continuing concern over the price and supply of oil resulted in the preparation of *An Energy Strategy for Canada* (Energy, Mines and Resources Canada 1976). Although criticized on environmental grounds, the strategy certainly provided more purposeful policy guidance for the energy sector than was previously the case. National self-reliance became an over-riding goal. It was to be achieved through a series of programme initiatives, including at least a doubling of frontier energy exploration activity by 1980. The principle behind this so-called "need to know" policy was that improved knowledge of the recoverable resources of the Beaufort Sea and other offshore regions would allow the government to properly evaluate the options for development. In practice, this policy worked to channel the resources of the energy industry, freed by the abandonment of a major pipeline project, toward a much expanded multi-component development proposal. This time oil was the product in demand.

At the end of the 1970s, world oil prices were rising sharply and the overall results from increased exploration in the Beaufort Sea appeared promising. While commercial reserves were unproven, the pool of offshore oil was estimated at between 1 and 5 billion cubic metres. The potential of the Beaufort Sea was seen as playing a primary role in reducing the shortfalls in Canadian oil supply which were forecast for the period 1985 to 2000. Based on this assessment of need, a consortium of companies led by Dome, Esso, and Gulf submitted a preliminary development plan for hydrocarbon production and transportation to the federal government.

A Multi-component Proposal

By any standards, the scenario that unfolded was monumental in design and ramification. A two-phase development plan for the region was outlined, with 1987 as the then target date for confirmation of production. This was to be followed by the construction and operation of a network of oil and gas production platforms and satellite wells, the development of extensive marine and offshore support facilities, and the building of a new transportation system based on an overland pipeline through the Mackenzie Valley and/or a tanker route through the Northwest Passage. Development on this scale would require a capital investment of some $40 billion and would impinge on nearly all areas of northern activity.

Most important, from a policy standpoint, was the potential effects of the proposal on the federal government's preconditions for balanced development; namely, the maintenance of ecological integrity and the choice of lifestyles for northern peoples. The fundamental worry was (and is) that the magnitude and momentum of the Beaufort Sea development scheme might decisively shift the precarious balance between traditional and modern ways of life, pushing the North firmly and perhaps irreversibly down the path of industrialization and the

wage economy with a gradual foreclosure of the options for renewable resource use. The issues at stake were enormous — virtually amounting to the selection of a future for the region.

THE REFERRAL IN PERSPECTIVE: INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS FOR PROJECT REVIEW AND DEVELOPMENT CONTROL

In May 1980, the Minister of Indian Affairs and Northern Development referred the Beaufort Sea proposal to the Minister of the Environment for formal review. This action precipitated long-standing concerns about the sufficiency of institutional arrangements for northern decision-making, in general, and the capabilities of EARP in particular. When compared to exploration, the prospect of Beaufort Sea hydrocarbon production and transportation was seen, in the parlance of the "oil patch," as a different play, which called for new rules of the game. As a result, the processes for project review and development control became matters of interest commensurate to the substantive issues under examination.

Statutory and Discretionary Procedures

Oil and gas development activities in the North throughout the period in question were managed through a complex system of statutes, regulations, and procedures (see Table 3). Environmental regulations governed all phases of exploration, production, and transportation activity in this sector (Hunt and Lucas 1981). These formal provisions were and are supplemented by various discretionary instruments that government agencies may use to examine particular proposals. Paramount authority for their application rests with the Department of Indian and Northern Affairs, but other federal and territorial departments and agencies also have administrative responsibilities for project review and development control. During the 1970s, a plethora of special purpose reviews, task forces, boards, and similar entities were established and exerted indirect or occasional influence on decision-making for northern development.

The *ad hoc* use of advisory commissions of inquiry and environmental assessment panels to review large-scale energy proposals became a particularly notable feature of northern institutional development in the this period (see Table 3). Such processes provided a major avenue for public involvement. Much critical attention, accordingly, was and is given to their role, scope, and effectiveness. Of particular concern are the jurisdictional overlaps between the review processes operated by *ad hoc* commissions and EA panels and by regulatory agencies such as the National Energy Board (NEB) and the Territorial Water Boards. The review of the Canadian Arctic Gas and Foothills (Yukon) pipelines, for example, involved the NEB (which dealt, *inter alia*, with technical and economic aspects) and the Mackenzie Valley Pipeline Inquiry (which focused on the environmental and social aspects). Subsequent reviews of the social and environmental aspects of the Foothills Yukon application were respectively conducted by the Lysyk Commission and by the Alaska Highway Pipeline EA Panel (separately and jointly with the Northern Pipeline Agency). While this multiple scrutiny is exceptional, the separate investigations of northern energy proposals by the NEB and EARP Panels has become standard practice (Rothwell 1985).

The result of this duplication is to create uncertainty and frustration for project proponents and potential intervenors alike. It is not always clear in advance how decisions will be made on certain energy projects, what processes will be followed to review applications, and, consequently, who will be allowed to participate in hearings and in what way. These uncertainties during the period in question were reinforced by the sweep of constitutional evolution in the North, the devolution of powers to the territorial government, and the negotiation of native land claims (see Table 3).

The Application of EARP

During the period in question, the track record of EARP panels is of particular interest. As Table 4 shows, six northern development proposals underwent formal public review, and five of these were energy projects. The considerable evolution in the nature and scope of the process is also exemplified. In this period, several fundamental concerns were expressed about the adequacy of EARP in relation to northern developments. These included the absence of both a statutory base for the process and formalized procedures for public review (Lucas and Peterson 1978; Emond 1978). Other criticisms focused on the relationship of EA panel review to the broader structure of governmental decision-making, and particularly on the lack of a coherent policy context to guide impact evaluation (Rees 1984).

All of the northern EARP panels encountered difficulties in this respect. Lancaster Sound offshore drilling provides the classic illustration of the dilemma created by the uncertainties of northern policy. The report of the Lancaster Sound EA Panel (1979) found that a meaningful project assessment could not be conducted in isolation from the broader issues that affect resource allocation and use. In response, DIAND, the initiating federal agency, commissioned a regional study to establish a comprehensive management strategy for Lancaster Sound (Dirschl 1987).

With the Beaufort Sea referral, DIAND took another tack, one roughly between the Lancaster Sound Regional Study and the more specific project assessments undertaken by previous EARP panels. The multi-component Beaufort Sea Hydrocarbon Production and Transportation Proposal was of an order of magnitude greater than other northern energy and transportation developments that had undergone EA panel review. Indeed, it may be envisaged as a regional development scenario that linked together all of the types of projects previously examined under the process (see Table 4). Setting this background against the criticisms levelled at EARP, it is reasonable to enquire further into the rationale for referral.

The Rationale for Referral

Several inter-related considerations appear to have influenced the decision to refer the Beaufort Sea Development Plan for

review by an EA Panel. First, there was precedent for this action (Table 4), which is important from a bureaucratic standpoint. Second, the previous application of the process had made useful contributions to federal decision-making; more so than is realized by reading the critics of EARP (Wallace 1986). The contemporary perception of the record of the process by DIAND officials, who referred the proposal, certainly appears to have been more or less positive (see also Waddell 1981).[3] At the time of the referral, finally, there were few other tried and tested alternatives available.

It was not until one year after the referral of the Beaufort Sea proposal that the federal Cabinet approved the Northern Land Use Planning Policy. Efforts were underway to develop a more comprehensive, regional approach to resource allocation and management in Lancaster Sound for reasons already noted. Little progress, however, had been made toward regional planning in the Beaufort Sea-Mackenzie Delta area. A previous attempt at developing this type of process had foundered under circumstances which suggest the option might have been a long haul (Rees 1978). This may help explain why DIAND did not attempt to develop a similar initiative in advance of the Beaufort Sea referral. In addition, exploration had been underway in the Beaufort Sea-MacKenzie Delta for much of the previous decade. The questions of resource use allocation and the opportunity costs of energy development had, in effect, been decided reactively and incrementally by technically-based regulatory decision-making. Further reliance on this instrument, however, was clearly inappropriate with respect to hydrocarbon production and transportation.

On the other hand, the Department of Indian and Northern Affairs also appeared to be reluctant to entertain the idea of a Commission of Inquiry. The reasons why the Mackenzie Valley Pipeline Inquiry, for example, became a benchmark process for native organizations and environmental interest groups were precisely the same ones likely to induce concern on the part of industry and caution among senior bureaucrats. The authority and force of the final report derailed a mega-project and circumscribed the usual freedom to manoeuvre in decision-making so prized by politicians and their senior advisors (Berger 1977). Aside from politics, there were pragmatic reasons for preferring an EA Panel to a Commission of Inquiry. EARP, after all, is meant to be a flexible planning tool applied early in the decision-making process before irrevocable commitments are made. On the surface, this was entirely consistent with the status of the Beaufort Sea hydrocarbon production and transportation proposal. It was also apparent, however, that the experiences of the Mackenzie Valley Pipeline Inquiry influenced both the mandate of the Beaufort Sea EA review and the conduct of the process by the Panel.

THE TERMS OF REFERENCE AND THEIR INTERPRETATION

The Beaufort Sea EA Panel was given a sweeping mandate by the initial letter of referral (July 1980) and subsequently in the terms of reference (released June 1981 and amended August 1983). As a result, questions were inevitably raised about whether this was a new type of review, different in kind rather than degree from previous panel investigations. In this context, it is also of interest to consider the extent to which the function initially envisaged differed from the one actually performed. Several intervenors and observers, for example, criticized both the terms of reference for giving insufficient guidance to the Panel about the role the review was expected to play and the efforts made by the Panel to subsequently clarify its mandate. Whose expectations are being met is the critical factor in the evaluation of whether the Beaufort Sea review was a missed opportunity, mission impossible, or a case of mixed signals.

The nature of the mandate of the Beaufort Sea EA Panel and the different perspectives on the purpose of the review are explored here on several levels. First, the stated terms of reference are examined in comparison to those given to previous EARP panels. Second, the implicit shaping of the purpose of the review by the approach taken is examined, i.e., the extent to which function followed form rather than *vice versa*. Third, the amendments made by the Panel and the initiator to the terms of reference and their bearing on the role of the review are discussed.

A Comparative Analysis

The terms of reference for the Beaufort Sea review differed from those given to other northern EA panels in several important and inter-related respects.

1. The *scope* of the inquiry was sweeping in substantive and geographical coverage. It encompassed all activities north of 60° bearing on the proposal. The EA Panel was asked to identify the major biophysical and socio-economic effects of the proposal and to recommend ways and means of dealing with them. Governmental capacity to control Beaufort Sea oil and gas development was explicitly included within the purview of the Panel.

2. The *timing* of the review coincided with an early stage in the project development and approval cycle. As stated in the terms of reference, the information gathered by the Panel was to be directed toward the identification of major issues and concerns. It was also recognized that a certain amount of design detail would be necessary to properly assess the environmental effects and risks of the proposal; especially where new and unproven technology would be used.

3. The *role* of the Beaufort Sea review appeared relatively open-ended in relation to subsequent phases of government decision-making. A comprehensive assessment of the proposal was expected to assist all participating agencies to deal with the conclusions and recommendations of the Panel, including requirements for further review. In other words, the exercise was envisioned as a catalyst to encourage government, industry, and communities to come to grips with the policy and institutional issues associated with the management of Beaufort Sea oil and gas development.

[3] This assessment is also based on participation in discussions between senior DIAND and FEARO officials on EARP reform in 1984.

Table 4

EARP Panel Reviews of Northern Development, 1975-1981

Proposal	Initiator	Date Completed	Main Recommendation	Project Status	Policy & Procedural Observations	Other Reviews	Examples of Follow-up Studies
1. Alaska Highway Gas Pipeline Project, Yukon Territory	DIAND	1977 ..... interim acceptance 1979 ..... EIS deficient 1981 ..... proponents preferred route rejected 1982 ..... terms and conditions finalized		Not built	– multi-phase review encompassing routing & planning considerations – short lead-time for initial investigation	Yes, NEB; 1979 review jointly conducted with NPA	Davidson 1987
2. Shakwak Highway Project, Yukon Territory / British Columbia	DPW	1978	Acceptable with mitigation	Partially built	– social impacts considered for the first time – principle of intervenor funding supported – interagency review committee established to coordinate implementation	No	Spenser 1987
3. Eastern Arctic Offshore Drilling — South Davis Strait Project, Northwest Territories	DIAND	1978	Acceptable with mitigation	Completed	– regional approach taken – emphasis on requirements for contingency planning and financial compensation – importance of community preparation and participation underlined	Yes, NEB	King and Nelson 1983
4. Lancaster Sound Offshore Drilling Project, Northwest Territories	DIAND	1979	Defer	Moratorium	– demonstrated the constraints on project assessment in the absence of prior resolution of policy-planning issues – questions of safety / risk considered.	No	Jacobs and Fenge 1986
5. Arctic Pilot Project, Northwest Territories	DIAND	1980	Acceptable with mitigation	Abandoned	– emphasis on importance of local benefits from project operations – focus on research and monitoring for impact management	Yes, NEB	Bregha 1982
6. Norman Wells Oilfield Development and Pipeline Project, Northwest Territories	DIAND	1981	Acceptable with delay of start-up	Built	– dealt with pre-project preparation and follow-through – attention given to local training opportunities	Yes, NEB	Jakimchuk 1987

See also: Waddell (1981), Reed (1987), Wallace (1986)

A closer look at the mandate of the Beaufort Sea EA Panel indicates three particular characteristics that give the impression of a functional change in the review process (and may thus help explain the high expectations of its potential role held by some parties).

1. The first precedent was the co-equal status given to social and community concerns in the terms of reference. It is suggestive of a more value-oriented, less technically-based process than in previous northern reviews, when social considerations had been introduced largely through the force of citizen intervention rather than by design.

2. A second seed of potential change was sown by the discretion given to the Panel to request position statements by participating government agencies on the bearing their policies and programmes might have on the proposal and *vice versa*. This provided an explicit entry point for clarifying the policy context that had clouded previous northern reviews.

3. Finally, the extended time and space boundaries of the proposal gave an elasticity of purpose to the Beaufort Sea review. More than a concept, less than a specific project, the regional development scenario for hydrocarbon

production and transportation occupied an uncertain and fluctuating middle ground substantially different from that occupied by previous panels.

Each of the precedent-setting aspects of the terms of reference was the basis of later difficulties of role definition by the Panel; not least because they provided a latitude for interpretation that was exploited by intervenors (quite legitimately, it should be added). It is not clear whether these potential problems were perceived at the time of drafting the letter of referral and the terms of reference. The predominant view, in any event, seems to be that the mandate of the review contained a degree of ambiguity but gave sufficient direction for the Panel to begin its task.[4]

A Choice of Strategy and Role

With hindsight, the crux of the problem of role interpretation revolved around the preliminary form in which the proposal was referred. An early review of the proposal was considered by many participants to be a good idea *in principle* (68% of the questionnaire respondents held this view). Opinion was more divided on whether the proposal was sufficiently developed to permit adequate review. For example, 25% of the questionnaire respondents said it was; 46% had reservations; 21% thought the proposal was insufficiently developed; and 7% expressed no opinion. Depending on the perspective held, the review may be seen as either timely or premature.

For the Panel, the fundamental question was how to address the major issues of oil and gas development at an appropriate scale of resolution. The selection of a strategy of analysis, in fact, more or less predetermined the role of the review and the relationship of subsequent phases of government decision-making. Once the Panel opted for the preparation of a comprehensive environmental impact statement (EIS), the die was cast in favour of a conventional purpose as well as process of review. It pointed down the well-marked road of establishing terms and conditions for project approval; although there were interesting diversions *en route*, occasioned by the sheer scale and scope of the exercise.

An important concern surrounded the foreclosure of other role options by the choice of strategy. The Beaufort Sea Alliance and other intervenors argued that industry's proposal was pre-emptive and that the review should have given serious consideration to alternative forms of development based on renewable resources. By extension, the Panel's reliance on an EIS-based approach further limited the scope of the inquiry. Instead of the EIS, the Alliance argued that the Panel should have struck a true course of concept assessment; i.e., focusing on the review of strategic policy choices and options and, presumably, on the questions of need and alternatives. This argument has its own logic and considerable merit for future application (see Chapter 7).

[4] Of the questionnaire respondents, 43% held this view; 21% considered it was partly the case; 18% felt the direction was insufficient; and 18% gave no opinion. The participants at the Ottawa Workshop considered that it was reasonable to expect the Panel to clarify the terms of reference during the course of the inquiry.

It was not, however, a practical prescription *in the circumstances*. A concept assessment as described by the Alliance would follow a well-known line of intervention in environmental reviews in which the policy context becomes the focus of investigation rather than the means of focusing it. Such an adjustment would have taken the Beaufort Sea EA Panel into an arena that government agencies regarded as off-limits (and still do). Given DIAND's position on the purpose of the review (reported below), it is obvious that the initiator was not prepared to entertain this type of review.

This is not to say that the EIS approach was necessarily appropriate. The confidence that the Panel placed in a conventional, technically-based strategy to discharge a value and policy-laden mandate was presumably a calculated risk — given the criticisms of the day of the underlying methodology (e.g., Holling 1978; Munn 1979). Whether the confidence was justified or not is a subject to which we will return in Chapters 5 and 7. The main point for note here is that the choice of strategy, whatever the reasons, was the key to the function and structure of the review.

Final Revisions

The revisions to the terms of reference that took place after the Panel started down the EIS path were largely fine-tuning when considered in relation to the choice of approach. In the circumstances, the process by which the revisions were undertaken was as important as the results. For the first time, terms of reference for an EA review were subject to public scrutiny and comment. Several amendments were made to the mandate on the basis of inputs received at the Draft EIS Guidelines meetings (see Chapter 5).

First of all, the initiator's position on the function of the review became clarified in DIAND's response to the Draft Guidelines. The Department warned the Panel to steer clear of recommendations on the overall acceptability of the proposal (i.e., go *vs.* no go). Such a determination, it was noted, could only be made in the context of the National Energy Programme, with its predominant goal of national self-sufficiency. The Panel, in effect, was directed toward consideration of "how to" questions and was enjoined from becoming involved in "whether to" issues, i.e., the broader trade-offs associated with project justification and approval-in-principle.

Oil and gas *exploration* was not within the initial mandate of the Panel. The terms of reference requested the Panel to take this phase of development activity "into consideration" but not to subject it to detailed assessment (on the grounds that existing review mechanisms were already in place for this purpose). Whether this clause restrained the Panel from capitalizing on the experience gained during the exploration phase, as some observers claim (e.g., Rees 1984), is questionable. It could just as easily be argued that the directive allowed the Panel to dredge the data on the ecological and social effects of exploration and to factor the information into its own deliberations.

What soon became apparent, however, was the artificiality of the distinction between exploration and production. This point was exemplified by the conflict over the proposal of Gulf

Canada (one of the proponents) to locate a port and supply facility on the north Yukon coast to support its exploration activities (Fenge *et al.* 1984; Sadler 1987b). First, there was the question of whether the proposed base would provide the nucleus for subsequent expansion during oil and gas production — in which case it would come within the review of the EA Panel. Second, the proposal illustrated that exploration was a significant activity in its own right, adding to cumulative impacts in the potential production zone. At the request of the Panel, the terms of reference were amended to include this relationship.

A second revision to the terms of reference requested by the Panel was that residents of Alaska and Greenland be able to communicate either in writing or at hearings in Canada. Beaufort Sea hydrocarbon production and transportation may have potential impacts on trans-boundary marine and terrestrial mammals, notably the bowhead whale and the porcupine caribou. Despite the incorporation of this international dimension into the Beaufort Sea review, relatively little input from Alaska or Greenland residents was received. As a result, perhaps, the subsequent discussion of this aspect by the Panel was muted.

Finally, the Panel placed a self-imposed limit on the scope of the review which was quite fundamental: it excluded native land claims from specific consideration. This delimitation subsequently became a bone of contention. On the one hand, the Panel had a responsibility to make the review manageable and clearly believed that opening the floor to a discussion of land claims was a short-cut to the opposite effect, especially since there were other forums for this purpose. On the other hand, land title is the context within which the indigenous peoples assess the benefits and costs of pending change and is inextricably woven throughout all discussion of northern development. Given this reality, the Panel left itself open to criticism that native groups were constrained from identifying the major concerns and issues in terms which were most important to them (MacLachlan 1984). It is hard to argue against this position, and a qualified place for discussing the relationship of land claims to Beaufort Sea development may well have been in order. In the final analysis, the key to resolving the pros and cons of this argument lies in review practice; in how closely the Panel listened to native people. This theme is taken up in the next chapter.

ROLE AND MANDATE IN RETROSPECT

The Policy and Institutional Realities

1. By any standards, the proposal for hydrocarbon development in the Beaufort Sea-Mackenzie Delta was monumental in its scale and potential impacts on northern resources, peoples, and the economy. It represented the culmination of two decades of federal energy policy; coloured by contradiction and characterized by conflict between development activities, environmental values, and native aspirations for self-determination.

2. Public policy issues were interwoven with reservations about the utility and credibility of the EA review process. The criticisms levelled at previous northern inquiries became written large with the referral of the Beaufort proposal because it was an order of magnitude greater than previous energy projects which had undergone assessment.

3. The policy and institutional context exemplified, in capital letters, the long-standing dilemma of northern decision-making, whereby impact-related concerns about specific projects become recast into fundamental and competing visions of the future of the region. In the case of the Beaufort referral, the issues at stake clearly represented an important watershed in the relationship of modern and traditional lifestyles and thus constituted a major test of government policies and institutions for achieving balanced development. Once this is recognized, the magnitude of the task facing the Panel comes into much sharper focus.

The Referral Decision

4. On balance, an EA panel review was arguably the most appropriate of the readily available instruments for dealing with the Beaufort Sea development proposal. Existing regulatory mechanisms were obviously insufficient for this purpose; there were pragmatic (as well as political) constraints on another Berger-style commission of inquiry; and the northern land use planning programme was still being drafted.

5. The Beaufort Sea referral was consistent, in principle, with the stated purpose of EARP as an early and flexible planning tool. It reflected and extended the trend of previous northern reviews toward a broader role and scope of investigation.

The Panel's Mandate

6. The Beaufort Sea EA Panel was given, in actuality, a mandate of unprecedented scope. It was expected to review the biophysical, socio-economic, and policy-management implications of a proposal which could well shape the course of development for the entire North. This proposal, moreover, was in a relatively early stage of definition which greatly compounded the task of assessment (by the proponents) and review (by the Panel).

7. The terms of reference for the review were characterized by a certain degree of ambiguity and ambivalence with respect to its role and relationship to government decision-making. According to most participants, however, the initial direction given to the Panel was sufficient for it to begin its work and to exercise a reasonable degree of independent discretion in charting an appropriate course.

8. Subsequent interpretations by the Panel led to the clarification of the mandate and reduced the uncertainty that had worried both proponents and intervenors alike. This process, however, took a considerable period of time; revised terms of reference were not issued until three years after the letter of referral was received. Even given the

difficulties of public closure of an open-ended mandate, the efficiency of the process was seriously questioned by many participants.

9. The Panel's key interpretations of its mandate involved excluding native land claims from discussion, including the cumulative impacts associated with the relationship of exploration and production activities, and gaining Alaska and Greenland perspectives on trans-boundary matters. Exclusion of land claims remained a contentious point with native organizations throughout the review.

The Function of Review

10. The choice of an EIS-based strategy shaped the function of the review along conventional lines of attaching terms and conditions for project approval and management. Whether this approach was appropriate to the mandate is another question (which is pursued in the next chapter and taken up again in the final section). It seemed to be in accord, however, with the expectations and positions of most participants.

11. At the end of the day, what kind of review was this? It has become commonplace to refer to the Beaufort Sea as a "concept review." This, however, is only one element of what was a *hybrid* process: part cumulative impact analysis, part policy and programme evaluation, and part project-specific EIA and SIA. In the final analysis, the Beaufort Sea mandate stretched the conventional panel review process to its limits. This may well have been the last replay of EARP as a substitute for, rather than *supportive* of, the integrated policy planning and management processes which are necessary to reconcile environment, peoples, and development in the Canadian North.

CHAPTER 5: REVIEW PRACTICE AND PROCEDURE

The Beaufort Sea EA Panel review formally extended from the date of referral (July 1980) to the submission of the Final Report (June 1984). During this period, the Panel undertook what some observers consider to be the most comprehensive impact analysis and public review yet undertaken in Canada. A chronology of the main events and activities is set out in Table 5. This illustrates both the distinctiveness and continuity of the process compared to previous northern reviews. Operational adjustments to the structure and style of the process were partly a reflection of the expanded function of the review.

In this chapter, the emphasis will be on the innovations in procedure made during the course of the Beaufort Sea review. The term *innovation* is interpreted broadly to include extensions of the usual practice, as well as the adoption of more novel procedures. An example that falls within the first category is the dual organization of community and general sessions to review the EIS. By contrast, the holding of a pre-hearing conference and the opening of a local office by the Panel Secretariat were undertaken for the first time in the history of the Environmental Assessment and Review Process. Students of public participation will, of course, recognize that the use of such procedures is standard practice in other inquiry or consultative processes.

For purposes of analysis, the following phases of Panel operations are of particular interest:

- the issues seminar, which may be seen as an attempt at scoping;
- the organization of the Panel and its Secretariat, including the extensive employment of an array of technical specialists;
- the initial phase of public consultation and community preparation, including the provision of intervenor funding by the initiator;
- the drafting and finalization of EIS Guidelines, notably through public scrutiny and comment;
- the submission of the EIS by the proponents (plus supporting documentation on policy positions by government agencies) and the response by the Panel;
- the post-EIS analysis of issues undertaken by Panel staff, which served as a basis for internally focusing the remainder of the review; and
- the extensive round of public meetings to evaluate the EIS and related information, including the dual organization of community and general sessions.

Table 5

Chronology of the Beaufort Sea EARP

July 1980	Minister of DIAND referred the Beaufort Sea proposal for formal review
November 1980	FEARO "issues seminar" held in Calgary
January 1981	Minister of the Environment appointed seven-member EA Panel
June 1981	Terms of reference released; draft EIS guidelines issued by Panel
August 1981	Intervenor funding program established
October 1981	"Operational Procedures" announced by Panel. "Information Survey — Kinds and Sources for the Environmental Assessment and Review Process" also circulated (updated in May 1982)
November — December 1982	Public meetings on draft EIS guidelines
February 1982	Final EIS guidelines circulated by Panel
April 1982	Panel *Interim Report* submitted to Minister of the Environment
July — September 1982	Community workshops and meetings conducted by Panel secretariat
November 1982	Proponents' submitted 7-volume EIS; 90-day public review period began
January 1983	Statement on "Where the Panel is Going" and "Operational Procedures" released
March 1983	Statement of Deficiencies issued to proponents by EA Panel
June 1983	EIS Supplementary Information filed by proponents
August 1983	EIS accepted as sufficient document by Panel
	Revised terms of reference for the Panel issued
September 1983	Pre-session conference held at Yellowknife
December 1983	Public hearings, community and technical sessions, held across North and in Calgary and Ottawa
June 1984	Final Report submitted by Panel
July 1984	Final Report released by responsible ministers

THE ISSUES SEMINAR

A focal event of the start-up period of Beaufort Sea review process, subsequent to the letter of referral and prior to the appointment of the full Panel, was the issues seminar held in Calgary (November 1980) under the auspices of FEARO. The stated purpose of the meeting was to gain a better understanding of the review and of the initial plans of the proponent, and some idea of the issues that were important to potential participants. It was chaired by the chairman-designate of the EA panel (John Kienavic). His concluding remarks place the purpose of the seminar in perspective:

> *This is not a Panel meeting; it is merely the start on a process which we hope will lead to a more systematic and thorough review than some people feel we have been able to do in the past.*

The issues seminar was important because it represented an attempt to incorporate the practice of scoping within the panel review process. Scoping is one of the procedural foundations of the U.S. system, where it is widely considered to lead to more efficient and effective EIA (U.S. Council on Environmental Quality 1980). Under EARP, this approach was an implicit rather than explicit element. The past reliance on the shotgun approach, the preparation of a long, undifferentiated list of concerns for inclusion in the EIS, is a recipe for a poorly focused and hence ineffective and inefficient process. For projects undergoing public review, there is evident benefit from an early and open process to determine which issues are significant and to whom. This was certainly the case in the Beaufort Sea inquiry, in which a complex proposal was referred partly in concept form.

Given this background, the procedure followed to obtain input on issues, the quality of the interaction among participants, and the results achieved by the seminar warrant careful scrutiny. The structure was straightforward. A preliminary list of issues was tabulated by the Panel Secretariat on the basis of consultation with potential participants in the review process. These were intended to provide starting point for further discussion. A one-day public meeting format was followed. Much of the time was taken up with a presentation by the proponents, followed by technical comments from government agencies.[5]

What could be realistically achieved during such a relatively unstructured one-day exchange of views? The organization of the seminar encouraged the reiteration of concerns rather than the clarification of issues. As a low-interaction forum, the seminar could not be expected to effectively sort out questions of significance. Such matters only came into perspective near the end of the seminar. The accompanying statements illustrate that for several participants at least, the seminar was not helpful in advancing their understanding of the issues. Equally clearly, the Chairman, speaking on behalf of FEARO, felt he had obtained what he had come for.

The idea behind the issues seminar was an excellent one, well worth further development. All participants at the Beaufort Sea Evaluation Workshop concurred on the potential of the exercise. It was also agreed, however, that this was realized only to a very limited degree. The issues seminar had relatively little impact on the subsequent phases of the review and on future participants, less intensively involved in the process. Ninety percent of those responding to the evaluation questionnaire, for example, held no opinion at all about the utility of the issues seminar for improving understanding of the proposal, the process or the participants.

PANEL ORGANIZATION

The organization of the Panel as a functional entity had a direct bearing on the style and effectiveness of the review. Under consideration here is the composition and operation of the Panel, its secretariat, and the relationship between them. From the outset, the task of Panel assembly and the recruitment of technical support staff became a more arduous task than was initially anticipated. A detailed account of the process of selection and the criteria used in striving to ensure independence and balance has been written by the Executive Secretary (Marshall 1986). There is no need to repeat the details here, except to note that the seven-member Panel was unique in size and composition.

It was the first northern panel to be composed entirely of non-public servants. While the Panel encompassed an undoubted diversity in qualifications and northern experience, there was a potential down-side. Were seven members going to be able to forge a consensus on complex and controversial issues? Reaching agreement becomes progressively more difficult as more perspectives and personalities have to be mutually accommodated and reconciled.

The Secretariat, under the direction of the Executive Secretary, provided continuing support for all aspects of the Panel's operations, including process development as well as technical analysis. This group, itself larger than previous secretariats, was reinforced by a sixteen-person complement of technical specialists. Their role was to provide independent expert advice to the Panel and thereby extend its areas of scientific competence. As part of these responsibilities, technical specialists were expected to question proponents and intervenors during public sessions. By arrangement with the Secretariat, technical specialists were also available for consultation with all review participants to answer questions and clarify issues. All the reports submitted by technical specialists to the Panel (e.g., critiques of aspects of the EIS and supporting documentation) were to be made public.

[5] The timing and location of the issues seminar inevitably meant that participants from governments and industry predominated. FEARO, however, made provision for representatives from interest groups and communities to attend. As the transcripts of the seminar indicate, this was sufficient to ensure that alternative views were heard.

Selected Perspectives on the Issues Seminar

I am no further ahead as a result of the last few hours that I spent here than I was when I started.

I was hoping ... on the basis of this meeting that we would be able to resolve some of the issues that would be possibly more important than others so that we don't get a generic check list for an EIS preparation. B. Smiley, Institute of Ocean Sciences (p. 90)

I, for one, have had some difficulty interpreting what an issue is, and I think that others here may be in the same boat. ... What we've been talking about here are primarily concerns, and my understanding was we were going to be dealing with issues. And I'd like some clarification from the panel [sic] on this, what kind of guidelines that they anticipate that ... the industry proponents are going to receive. A. Milne, Dome Petroleum (p. 57)

... we already have a preliminary indication of issues and I think the weight of conversations and the number of people speaking today has given us some further direction.

... this is not a panel meeting; it is merely the start on a process which we hope will lead to a systematic and through review later than some people feel we've been able to do in the past. J. Klenavic, FEARO, (p. 91,92) transcript of the Issues Seminar, FEARO 1980.

The scale and intent of this activity went well beyond that entertained in previous Panel reviews and the contribution of technical specialists to the Beaufort proceedings has several implications for future practice. In general terms, the majority of participants at the evaluation workshop appeared to hold a positive view of the role played by technical specialists. At the same time, there was a widespread perception that the potential of this group was not fully realized at key junctures during the review process. This was especially the case during the final round of public meetings on the EIS.

PUBLIC INVOLVEMENT AND COMMUNITY PREPARATION

The Beaufort Sea review was comprised of a number of formal opportunities for public involvement that were preceded and interspersed by a series of activities to encourage widespread participation. Several ongoing programmes were established to provide information and to assist local communities and interest groups to prepare and present their views to the EA panel. It is these "background fundamentals," rather than hearing-related involvement procedures, which are the focus of interest here. They may be envisaged as the participatory cement of the review structure, reinforcing and binding the "building blocks" of the public meetings.

Inform and Involve Procedures

From this standpoint, the first and most important steps were those taken to inform and involve northern residents in the process. Early in the review, a regional office was opened in Inuvik to coordinate public involvement and community preparation. A resident of the Beaufort area (Roger Gruben) was hired to run the office and communicate with local communities. With support from secretariat staff, he undertook an active programme of formal and informal meetings with community leaders and residents to familiarize them with the review process and to encourage their participation.

This activity was complemented by several other channels of liaison. Local "field workers" were placed in several communities. At a regional level, the Beaufort Sea Community Advisory Committee and the Mackenzie Delta Regional Council provided important conduits for circulating information and relaying concerns back to the Panel Secretariat. In addition, the proponents themselves undertook an extensive programme of community relations to explain the proposal and its potential effects (which, by most accounts, was well received by residents).

All of the above groups, supplemented by resource people from participating government agencies, also took part in a number of community workshops. Sponsored by the Panel, in response to problems identified in its Interim Report, the workshops focused on community development themes bearing on the Beaufort Sea EA review and not just on the proposal and the process. During 1982, for example, workshops dealt with methods for locally-based participation, survey and planning, and reviewed the EIS.

The scope of activities undertaken to inform and involve northern residents has some important procedural implications. It is suggestive of a more imaginative use of consultation techniques, extending beyond the reliance on public meetings characteristic of previous EA panel reviews. Equally impressive was the scale of the effort put into fostering participation by local communities.

An important supplement to this activity was the development of a public file, backed by a survey and subsequent update of the kinds and sources of information necessary for an effective review. The public file was an annotated index of all the material submitted to or distributed by the Panel. It was organized so that all review participants could locate or gain access to necessary information. Public files were located in four northern locations (Inuvik, Whitehorse, Yellowknife, and Frobisher Bay) and three southern centres (Vancouver, Calgary, and Ottawa). Copies of documents were available on request and there was reportedly a steady demand for information. The introduction of this service appears to have been a worthwhile systematization of past practice.

Adequacy of Information

The information base for the review was generally considered adequate for the purpose of involving the public and preparing communities. Some important differences were apparent, however, in the appraisal and rating of different components. A detailed breakdown is given below of the views of questionnaire respondents:

i) About the Process

- Over three-quarters considered enough information was available (11% expressed no opinion).
- The quality of the information was rated as good by 46%, sufficient by 36%, poor by 3%, and not rated by 13%.
- Each step of the process was clearly explained to the satisfaction of 57%, was partly clear according to 25%, and not clear to 7% (11% expressed no opinion).

ii) About the Proposal

- Only one-third of the respondents thought that enough information was provided by the proponent. Another one-third held mixed views, and one-quarter thought that not enough information was available (11% expressed no opinion).
- The information was reasonably clear according to 39%, clear in part for 28%, and not clear to 21% (11% expressed no opinion).
- The information was the right kind according to 28%, partly useful in the view of 32%, and the wrong kind for 32% (7% expressed no opinion).

iii) About Government Policies

- Less than one-tenth of respondents considered enough information was provided, approximately one-third held mixed views, and two-fifths thought the information was insufficient (one-fifth expressed no opinion).
- The information was reasonably clear according to 18%, partly clear according to 28%, and unclear to a further 28% (25% expressed no opinion).
- The information was the right kind according to 14%, partly useful to 28% and the wrong kind for 36% (21% expressed no opinion).

Intervenor Funding

If information is the raw material for participation, the provision of intervenor funding is seen by communities and interest groups as the enabling factor which permits its translation into a well-argued case. The provision of a programme of intervenor funding for the Beaufort Sea Panel review was not, in itself, a unique development. However, the scale and extent of disbursement represented a major extension of previous practice. During the course of the review, approximately $1 million was distributed among local communities, municipal governments, and native, environmental, and business organizations. The general consensus among the participants who attended the Beaufort Sea evaluation workshop was that the financial support (made available by DIAND and administered through an independent committee) allowed these groups to make a more sustained contribution to the process and press their case more vigorously than would have otherwise been the case.

Less unanimity exists on questions that are perhaps more to the point; namely, whether the money was well spent and targeted or realized dividends through the calibre of interventions. Such questions have been the subject of separate review. They are not pursued in detail in this evaluation, except to note the differences of opinion on the contribution of intervenor funding to the quality of review ran along sectional lines (e.g., proponent, environmental interest group, and regional organization). This confirms, in turn, the value of undertaking an independent and impartial analysis of the experience with intervenor funding in the case of the Beaufort Sea Panel review. The potential role of intervenor funding to improve process performance seems widely agreed to; the particular benefits of its application require more discriminating evaluation.

DEVELOPMENT OF EIS GUIDELINES

The first major activity undertaken by the Beaufort Sea EA panel was the development of *Draft Guidelines for the Preparation of an Environmental Impact Statement* (36 pages plus appendices). It may be seen as a continuation of the scoping process begun at the (pre-panel) issues seminar. Under the EARP, EIS Guidelines are meant to provide direction to proponents (and intervenors) on the information requirements for a thorough review. This serves to focus the impact analysis and, by extension, to organize public review and discussion around relevant problems (i.e., those requiring the attention of decision-makers).

At this stage, the Beaufort Sea EA Panel faced a dilemma common to all reviews (Marshall and Wolfe 1986). A panel requires information to identify the significant issues; yet it must identify the significant issues to obtain the information it needs. EIAs have been strongly criticized for failing to incorporate a systematic framework for data collection and analysis (Beanlands and Duinker 1983). In public reviews, there is an understandable temptation to err on the side of caution in rating the relevance of intervenor concerns. EIS guidelines thus try to cover everything superficially rather than the important issues in depth. With these considerations in mind, the approach followed by the Beaufort Sea EA Panel to focus an EIS dealing with a broad range of socio-economic and biophysical issues is of particular interest.

Scope and Purpose of Meetings

The so-called EIS Guideline meetings, in fact, served several purposes and were more omnibus sessions than their name suggests. Public comment was invited on the Panel's operational procedures and terms of reference, as well as the draft EIS guidelines (which were much more comprehensive than previous documents prepared by EA panels). In addition, the public meetings were expected to help federal and territorial departments and agencies to prepare their position statements on Beaufort Sea development.

For the first time, draft EIS guidelines were scrutinized at public meetings rather than (as previously) through written comments. This change was made at the request of the initiating department. Public meetings were scheduled to take place three months after the release of the EIS. This timetable was set back by six weeks to allow review participants more time to apply for intervenor funding and to prepare their submissions.[6] During this period, the Panel also issued the operational procedures, which set out the ground rules for the meetings to discuss the draft EIS guidelines.

Over a one-month period in the late winter of 1982, public meetings were held at various locations across the North (and in Calgary). Special arrangements were made for the participation of representatives from surrounding communities. The meetings, *à la Berger*, were divided into general and community sessions, with the latter being reserved for non-technical discussion of the particular concerns of potentially affected communities. A summary of the guidelines was published and translated into Inuktitut and Inuvialuktun. For the meetings, native language translation (standard practice at previous northern reviews) was provided wherever necessary. The EIS guidelines meetings, in sum, were designed to encouraged public involvement and input at a relatively early stage of the process and incorporated several extensions and modifications to the usual procedures.

Participant Input

Given the experimental nature of the draft EIS guidelines meetings, the response of participants becomes of some interest. During the round of meetings, over 150 interventions were received. According to the Panel's own assessment, the comments fell into two main categories: "changes to the Draft EIS Guidelines and concerns about the adequacy and appropriateness of the review process." (FEARO 1982: 4) Further analysis of public inputs was undertaken by DIAND staff (Bissett and Waddell 1987).

Their findings provide some intriguing insights into the nature and structure of participation:

- 60% of the comments recorded were made by community residents;
- two-thirds of the inputs were in the form of statements of concern; and
- one-quarter of the inputs identified areas where additional information was required, (i.e., may be construed as guideline-specific).

Table 6 provides a more detailed breakdown of the type of inputs made by category of intervenor. It illustrates, for example, the preoccupation of native organizations and environmental interest groups with review process and government management procedures, rather than with environmental and socio-economic concerns. This is the inverse of the structure of input by community residents who are most directly affected by project-related impacts.

Table 6

Public Inputs to Draft EIS Guideline Meetings

Subject	Community Residents	Municipal Govt. and Local Business	Native Groups	Interest Groups	Total
Human Environment	53	18	7	1	79
Natural Environment	70	—	7	4	81
Government Management	24	5	12	13	54
EARP	1	7	15	11	34
Other	13	1	2	1	17
	161	31	43	30	265

Source: Bissett and Waddell (1987)

Panel Response: Interim Report and Final EIS Guidelines

Panel analysis and response to the inputs received at the EIS guidelines meetings took place on two levels. Firstly, "all reasonable suggestions" for change to the draft guidelines were incorporated into the final version. Along with the EIS guidelines, secondly, the Panel submitted an Interim Report (FEARO 1982) on progress to date to the responsible ministers.

The final Guidelines provided a detailed breakdown of the expected contents of the EIS and set out the kind of document the Panel wanted to see prepared. Several of the requirements deserve emphasis. First, the importance of securing northerners' input to the socio-economic component was very strongly underlined by the Panel. Second, the proponents were instructed to produce a documents that could be easily read and understood by the lay public. Third, the Panel endorsed the value of an areal or zone approach to organizing material in the EIS, so that potentially affected communities could focus on the effects of most interest to them. These directives, designed to make the EIS comprehensible as well as comprehensive, reflected a more active attempt to focus the analysis than was made by previous northern panels.

Public concerns about the review process were dealt with further in the Interim Report. They were organized into nine themes for Panel response, which are further abbreviated here into two main categories:

[6] The public review period was considered to be sufficient to allow for adequate response by 36% of the respondents to the evaluation questionnaire, 11% held the view that it was insufficient, and 52% expressed no opinion.

- First, there was a statement of the requirements for achieving more effective public involvement in community preparation[7] and for creating a better understanding of the review process.

- Second, there were a series of questions and answers regarding the role and scope of the review process and its relationship to other processes of decision-making, including northern policy and land use planning, native land claims, the regulation of offshore exploration and the implementation of other northern projects subject to the formal phase of EARP.

On this basis, the Panel outlined its plans for the second stage of the review, recommended changes to the terms of reference (as discussed in Chapter 4), and asked the initiator and other federal agencies and territorial governments to prepare position statements that would complement the industry perspective provided by the EIS. What this latter request amounted to was the addition of a second tier of public documentation to the environmental review. It represented an unprecedented attempt to clarify the policy setting that had previously confounded many northern reviews.

Effectiveness of Procedures

With certain qualifications, the EIS guideline meetings and supporting procedures were a strong attempt to establish a sound basis for the review process. This view was generally shared by all of the questionnaire respondents who held an opinion (approximately one-third), and by most of the participants at the evaluation workshop. Reaction was more mixed, however, on the question of whether the public response to the draft EIS guidelines was adequately addressed by the Panel (18% of questionnaire respondents answered yes, 7% stated partly, 18% said no, and the rest held no opinion). A somewhat more positive stance emerged on the relevance of the final EIS guidelines (25% responded positively, 32% said they were relevant in part, 11% responded negatively, and the remaining 32% had no opinion).

The principal reservation about the EIS guidelines phase held by workshop participants was that the exercise succeeded in adding concerns rather than eliminating them. While this accurately reflected the content of input to the public meetings, it also meant the focus of review process remained open-ended and lacked explicit and well-understood criteria of significance. A conventional, disciplinary-based format for impact analysis was incorporated into the final guidelines. It is evident, in retrospect, that this encouraged the preparation of detailed technical and scientific information. This approach worked against the EA Panel's request for a document that would be easy to read and encourage broad public participation. On the positive side, the emphasis placed on organizing information within the impact zones encouraged the identification of key issues and their cross-linkage across disciplinary boundaries.

[7] The Panel announced, for example, that it would hold sessions in the final round of hearings in all potentially affected northern communities. This was in response to criticisms that sending one or two residents to EIS Guidelines meetings did not allow for satisfactory input.

THE PROPONENT'S EIS AND THE PANEL STATEMENT OF DEFICIENCY

The EIS was filed in November 1982, nine months after the final guidelines for its preparation were issued. It contained almost 2,000 pages of text, organized into seven volumes (see Table 7 for details). Given the bulk of the document,[8] the EIS was completed in a relatively short period of time. Serious work obviously began on the basis of draft guidelines and benefitted from research which was underway at the time of referral. The efficiency displayed by the proponents reflected their own interest in clearing the review hurdle as quickly as possible. At the same time, they also ran some risk of not fully meeting what were a fairly onerous set of requirements.

Table 7

EIS — Scope and Organization

Volume 1	Summary version of the EIS; intended for use by general public
Volume 2	Statement of project rationale and need; descriptions of the development plan and its production, transportation, and support systems; review of expected benefits
Volume 3	Background information on the biophysical characteristics of the three project impact zones: 3A Beaufort Sea-Mackenzie Delta production region, 3B Marine transportation corridor 3C Overland pipeline route
Volume 4	Analysis of biophysical effects of the development proposal (assuming no major pollution accidents)
Volume 5	Analysis of socio-economic effects
Volume 6	Analysis of risks of oil spills and other accidents, preventative measures and contingency planning
Volume 7	Research and monitoring needs

Methodology Employed

In the light of subsequent events, the proponents approach to impact assessment is of some interest. A short note on methodology prefaced the substantive analysis in Volumes 4 and 5 of the EIS, which dealt with biophysical and socio-economic effects. The procedures adopted in both cases were relatively standard and more or less reflected conventional

[8] On the basis of weight, this was one of the most comprehensive impact statements filed in Canada. Even with the supplements, however, it cannot compare to certain U.S. documents. The EIS for the trans-Alaskan Pipeline was 9,570 pages in length, 24-inches thick, and weighed 40 pounds (Kasperson 1978). So much for avoirdupois; the rest of this section is concerned with the thrust of analysis.

practice. Biophysical impact identification was undertaken through interaction matrixes that relate project activities to physical and ecological resources. Evaluation of the significance of potential impacts was based on criteria adapted from the classification developed in the EIS in Exploratory Hydrocarbon Drilling in the Davis Strait Region by Imperial Oil Ltd. and others (1978).[9] Socio-economic assessment was focused on northern communities although the study was strongly oriented toward changes in population, employment and income, and toward comparing regional opportunities with and without hydrocarbon development. A less explicit framework was employed to guide socio-economic as compared to biophysical analysis. This was arguably the result of contemporary differences in the state of the art of the two fields (see *Social Impact Assessment*, 85/86, 1983).

More important, however, was the overall absence of a particular discussion of the methodological difficulties associated with impact analysis of the Beaufort Sea hydrocarbon proposal. This omission was unfortunate, given the extra uncertainty introduced by the regional scope and early stage of a development proposal that incorporated much unproven technology. A lack of project-specific detail multiplied the usual methodological problems associated with impact prediction in the North, which are created by inadequate baseline information and poor process knowledge of natural and human ecology (Environment Canada 1983). The lack of detail places a premium on clarifying the fundamental premises and assumptions which guide assessment; e.g., by making explicit the limitations imposed at key steps of the analysis and specifying the confidence level of impact predictions (see Appendix 2).

The biophysical assessment (and, by extension, the socio-economic analysis of resource harvesting effects) was underlain by a rather sweeping assumption: namely, that impact mitigation would be an integral part of project development. At the predesign stage of a proposal based in part on experimental technology, this approach seems to amount to an article of faith as much as a tenant of analysis. It may explain, for example, the relatively low incidence of findings of moderate or major residual impact that might be expected from such a monumental and unprecedented project. On the other hand, the proponent's use of "worst-case" scenarios might be said to work to partially counterbalance the tendency to optimistic interpretation. What does seem clear is that the interpretations made by the proponents on the basis of the assumptions which underlay the organization of the EIS were open to (and certainly received) challenge.

This fact in itself is unexceptional; it was obvious from the outset that the proponents were given a formidable challenge. Elements of analysis were undertaken for which there were few precedents in Canada and little guidance from past experience elsewhere. The requirements for assessing cumulative impacts is a case in point (see Canadian Environmental Assessment Research Council and U. S. National Research Council 1986). A range of scientific and methodological questions were raised by the Beaufort Sea EIS, and they deserve evaluation in their own right. In this report, however, they are considered only to the extent that they bear upon and help to understand the course and conduct of the review.

A potentially useful though subsequently uncapitalized procedural contribution of the EIS can be found in the preliminary checklist of key issues in Volume I, pp. v. This provided a framework for focusing the analysis and discussion of the biophysical and socio-economic effects of the proposal, which unfortunately was not carried through into the organization of the EIS. The document, instead, exemplified the traditional disciplinary-based approach, which the Panel had, in fact, asked for. It treated components of the proposal as discrete categories rather than yielding a thematic coverage of major impacts and issues. Much of the information, moreover, was descriptive rather than analytical and this further reduced sharpness of focus in the EIS.

Public and Technical Review and Panel Response

A 90-day formal review period commenced once the EIS was received by the Panel. During this period, over 30 submissions were filed with the Panel by government agencies, community organizations, municipal governments, and band councils. The interventions were organized and distributed by the Panel in two volumes (totalling approximately 700 pages of text). Both volumes, in sum, are compendiums of concern about missing or incomplete information and about the interpretations and conclusions drawn by the proponents.

Based on this material and the analysis by technical specialists, the Beaufort Sea Panel issued (through the initiator) a Statement of Deficiencies (March 8, 1983). In this statement the Panel identified four main areas of weakness and asked for additional information prior to scheduling public hearings.

1. The socio-economic assessment was considered to be inadequate in several important respects. The Panel wanted the methods of analysis, mitigation and monitoring, compensation and two specialized concerns (native lifestyle and culture, and northern residents access to economic opportunities) explained in the context of four scenarios of development.

2. The limitations of the biophysical assessment were considered to be less serious and extensive, with two important exceptions. The Panel believed that methodological inadequacies and data deficiencies could be addressed at the public hearings. It requested supplementary analysis of cumulative impacts of oil and gas development (for three indicator species) and more detailed treatment of the effectiveness of proposed mitigation measures.

3. Oil spills were highlighted as a particularly sensitive issue for future treatment (largely based on the concerns expressed by northern residents). The Panel asked for additional risk analyses of the probability of accidents associated with various production and transportation

[9] A review of the criteria and approach adopted in the South Davis Strait EIS is contained in Beanlands and Duinker (1983). They argue the criteria "reflected considerable attention to ecological significance and, to a lesser extent, social importance." Equally important, the framework provides a common basis for understanding the significance of predicted impacts, though, by design, it does not link these to project evaluation and decision-making.

scenarios, the estimated consequences, and the contingency plans and measures for coping with them.

4. A final and glaring omission, given the importance attached to this area in the Panel's requirements, was the lack of summaries by zone. Instructions regarding their preparation were reiterated.

Given the evidence and the strength of interventions, the Panel was justified in issuing a deficiency statement. Most of the participants (61%) who responded to the evaluation questionnaire supported this decision, and only 11% viewed it as unreasonable. An interesting question, however, is the extent to which the Panel's own EIS Guidelines contributed to it issuing a deficiency statement. It is apparent, in retrospect, that the Panel's requirements only became fully clarified in response to the proponent's EIS. The proponent was, in effect, caught out by the Panel's second (or third) guess at the guidelines, and the intervenors who forced the issue by their criticism of the EIS also subsequently complained about the inability of the Panel to control the process more efficiently!

Supplementary Information

Approximately four months after they received the Statement of Deficiencies, the proponents submitted their response. The Supplementary Information to the EIS was a four-volume, 1,500-page document. By far the largest part dealt with the socio-economic issues (over 500 pages plus tables and appendices). Much of the information in this volume, for example, had been revised and updated from that presented in the initial EIS, with some new information added. The proponents believed that the information provided in this and the other volumes responded directly to the deficiencies identified by the Panel.

Following a 30-day formal review period and the receipt of further interventions, the Panel agreed with this position. It also considered the EIS plus the Supplementary Information and other support documents to constitute "one of the most complete environmental and socio-economic reviews written in Canada." Most fair-minded observers might find it hard to disagree with that statement, even though the scope and status of the material tabled still remained open to question in the minds of some reviewers.

Government position papers constitute the final component of the information base for the public hearings. They provided, as noted earlier, a formal policy-oriented perspective on the environmental management concerns associated with the development proposal. Unfortunately, the position papers did not live up to the expectations of many participants. This is evident from responses to the evaluation workshop and questionnaire reported earlier and from a review of the contents of the papers. Most of the papers ran toward motherhood statements rather than policy analysis. As a result, their potential contribution to public debate was not fully realized.

PRE-HEARING ISSUE ANALYSIS

The information base for the final round of public hearings was extensive. For reasons already noted, it was easy to lose sight of significant impacts, issues, and implications within the EIS. This problem of important matters being "buried in paper" is widely encountered in EIA in Canada. It was recognized by the Panel, who chose, in effect, to repeat the scoping and focusing before the final record of public meetings. On the one hand, this action underlined the inadequacies of previous scoping and focusing. On the other hand, it was a necessary response to the sheer volume of information placed before the Panel.

Issue-Focusing Workshop

The process of refocusing on significant issues is of interest because of its wider applications. It began in December 1982 with a Panel workshop in which secretariat and technical specialists participated. Each technical specialist tabled, from the perspective of his or her discipline, the five key issues associated with the environmental assessment of the development proposal. This list of issues was then reviewed against the public transcripts of interventions to date.

Next, the issues were clustered and organized on the basis on social and scientific criteria. On social grounds, the issues were linked by reference to the expressed concerns of affected parties. Local communities in the Beaufort Sea region, for example, were preoccupied with the effects of the proposal on resource harvesting and traditional lifestyle. This approach provided means of combining technical matters (e.g., the physical structure of ice, the design of Arctic tankers, and marine ecology). It was supported by an analysis of cause-and-effect relationships between project activities and environmental and socio-economic change, which helped, among other things, to clarify impact associations of particular importance (e.g., the effect of underwater noise on whale and seal populations and the cumulative disturbance of benthic communities by dredging and discharges).

Preparation of the Workbook

A subsequent stage in the documentation process was the preparation of an issues workbook. This contained excerpts and summaries of arguments made on significant issues by intervenors at previous meetings or in written briefs. It provided a source index and comparative reference on areas of agreement and disagreement and the reasons for them. The issues workbook assisted the Panel in the conduct of the public hearings by flagging relevant concerns, acting as a prompt for appropriate lines of questioning, and formatting participant replies and members observations. As a synthesis of updated information, the workbook also provided an important device for organizing the subsequent deliberations of the Panel leading to the preparation of the final report.

The pre-hearing issues analysis, in retrospect, represented an important effort to refocus the review. It resulted in the Panel and its advisors being able to systematically organize the substantive and methodological questions raised by the Beaufort Sea development proposal. The workbook had three obvious and direct uses for the Panel:

- it acted as simple and functional system for the management of a complex information base;

- it helped the Panel to focus attention on the questions that mattered for the duration of the investigation; and
- it provided, in particular, the basis for structuring the public hearings so that the discussion could be directed along productive and relevant avenues.

This approach has considerable potential for application by other EARP panels. The value of the exercise, in the Beaufort Sea case, could have been increased if the issues analysis was completed, or at least begun, earlier in the process — for example, at the draft EIS guidelines stage. Further benefits might also have been gained by undertaking the issues analysis as a public rather than an " in-camera" exercise, and by making the results widely available to hearing participants.

THE MAIN ROUND OF PUBLIC HEARINGS

The public meetings to assess and comment on the EIS and other documents represented the apex of the Beaufort Sea review process. Beginning in mid-September 1984, this phase of the review occupied approximately three months. Within this period, 53 days of meetings were scheduled in 22 locations across the North, from Old Crow, Yukon Territory, to Nain, Labrador, and in two southern cities. At many locations, these were marathon sessions which ran late into the evening. It was an intensive and concentrated period of activity which was demanding of the Panel, secretariat, proponents and other participants who attended all or most of the meetings.

As with the EIS guidelines meetings, the main round of public hearings were divided into community and general sessions. Community sessions were held in 20 northern locations (involving 29 different communities). General sessions took place in four regional centres in the North (Resolute Bay, Inuvik, Whitehorse, and Yellowknife) and in Ottawa and Calgary. Before the main round of public hearings, the Panel issued written procedures for the conduct of the general and community sessions and reviewed these at a pre-session conference in Yellowknife.

Preparation of Written Procedures

Until the Beaufort Sea review, the rules for the conduct of public meetings were unwritten. Previous EA panels, to be sure, followed a similar format, but administration was more or less left to each panel chairman, who tended to make on-the-spot responses to points of procedure. As a result, past hearings were criticized on grounds of fairness, e.g., lack of procedural clarity and consistency (Case *et al.* 1983).

A more explicit and systematic approach was called for in the case of the Beaufort Sea review because of the scope and complexity of the evidence and the large number of potential participants. The Panel, however, made it clear that this codification of the rules of practice should not be achieved at the expense of the informality and flexibility that was widely perceived as an important advantage of EARP hearings. The principles for maintaining a balance between formality and order on the one hand, and flexibility and accommodation of participants (i.e., allowing them to say things in their own way at their own pace) are set out in the "Introduction to Procedures for Public Sessions," and amplified separately for the two hearings. Quite detailed procedures were set out for the general sessions (17 pages including table of contents and glossary). The Panel emphasized these would be interpreted in a non-technical, common-sense manner (Section 2.1 of the Procedures).

As written, the procedures embody appropriate and sensible practice. Most of the respondents to the evaluation questionnaire (57%) thought the procedures provided a sound basis for the conduct of the review (14% answered partly; 14% said no; and 21% had no opinion). Ottawa workshop participants considered the development of written procedures by the Beaufort Sea Panel as a long-overdue requirement for the public phase of EARP. This initiative, in the broader process context, may be seen as the first step in addressing long-standing concerns about procedural fairness and in setting a new standard for subsequent EA panels.

The Pre-Session Conference

The Pre-Session Conference represented a further step in the development of fair and due process for the EARP as a whole. It was held to receive advance comments on the written procedures prepared for the general and community sessions, and on the organization of the agenda for the general sessions. As stated in the "Procedures for the General Session" (Section 16.2), the purpose was to allow the Chairman of the Panel to resolve any problems relating to these matters before the General Session. This approach imposed some additional demands and obligations on participants: "Each proponent shall attend the pre-session conference(s); other participants are encouraged to attend" (Section 16.3). All of those attending were expected to provide a preliminary indication of the number of people who intended to speak on their behalf, the fields of expertise of each, the anticipated filing date of presentations, and the duration of his or her presentation. They were also asked to indicate which general sessions they proposed to attend and to file a written statement or summary of the main points of their position. For those unable to attend and intending to make a presentation, such material was requested not less than three working days before the pre-session conference.

In fact, there was a patchy response to the invitation to attend the pre-session conference and to the request for pre-filing of material. Approximately 40 people were present. The majority were from government agencies; relatively few were from interest groups and communities. Both the structure of the meeting and the composition of participants contributed to a rather *pro-forma* style of discussion; e.g., largely characterized by minor points of administrative clarification. With some exceptions, the opportunity for strategic discussion of procedural direction and agenda organization and the relationship between them was not readily seized. This may merely indicate, as one technical specialist claimed, the fact that most participants were comfortable with the course of action proposed. Given some of the concerns over the hearing agenda and procedures, which surfaced subsequently, the potential of the pre-session conference for addressing these was not fully exploited. In retrospect, a more imaginative and creative discussion of the Panel's re-scoping exercise might

have served the process better; e.g., by scrutiny of the coverage of issues and how best to bring them into focus at the sessions.

By most accounts, however, the pre-session conference is a potentially useful addition to EARP. The value of the mechanism was buttressed by the measures taken to document procedures and organize hearings for an issue-oriented discussion. When considered collectively, these constitute a more systematic approach than was previously the case, building greater fairness and relevance into the public phase of EARP. New standards of procedural guidance and direction were established, although it should be noted that the majority of participants apparently remained unaware of this move.[10]

General Sessions

In the terminology and practice of EARP, general sessions focus on technical issues and questions associated with project assessment and impact management. This emphasis does not preclude presentation by local communities, interest groups, and the public at large. Quite the contrary, general sessions tend to have a smorgasbord quality. Technical details and scientific judgement are intermixed with unconstrained public opinion. The result is typically a jumble of information that is hard to assimilate at the time and resists ready analysis and classification afterwards.

At the Beaufort Sea general sessions, for the first time in an EARP review, there was a structured agenda based on the key issues identified by the Panel (see previous section). Blocks of time at each location were allocated for discussion of particular subjects, e.g., arctic tanker traffic, oilspill response, government management capability, etc. This format was designed to assist participating organizations to preplan their presentations, to organize travel schedules for bringing relevant specialists to the hearings, and, most importantly, to promote more effective participation and focused discussion.

The effectiveness of the general sessions can be reviewed in terms of two inter-related dimensions (introduced in Chapter 3). First, there are inter-related questions about the fairness of procedures and the extent to which the process encouraged public participation. Second, the thoroughness and efficiency of the Panel's review of information must be taken into account. Both aspects must be balanced against each other to arrive at an overall judgement of process effectiveness.

Openness, Fairness, and Related Matters

The Panel made considerable effort to develop an open process, one in which all parties were encouraged to present their views in a non-confrontational manner. Because of constraints of time, a more limited opportunity was available for intervenors to question and comment on the views of others. In general terms, the view of participants at the Beaufort Sea evaluation workshop was that the Panel maintained an open process throughout.

Openness is a necessary, but not sufficient, prerequisite for achieving successful participation. The conduct of hearings to encourage participation, on occasion, requires more affirmative action to accommodate procedures to participants, rather than *vice versa*. At the same time, this course of action must be consistent with basic standards of fairness.

The general sessions were run in a way that encouraged participation in the view of one-third of the questionnaire respondents. A further two-fifths of the sample concurred in part, but held reservations. Only 7% responded negatively (with 22% expressing no opinion). The reservations, somewhat paradoxically, encompass complaints about the time taken to complete proceedings. Many general sessions ran for a full day and late into the same evening. The Panel's commendable effort to hear everyone may have become counterproductive with this timetable.

The general sessions were characterized by due and fair procedure, identified in terms of criteria of impartiality and consistency. Panel rulings and interpretations were considered to be impartial by 71% of questionnaire respondents (with 11% dissenting and 18% expressing no opinion). In addition, the Panel generally went to considerable lengths to appear unbiased in their demeanour to all parties. The proponents noted, in this context, that they had "to jump through a greater number of hoops than intervenors," but also recognized "this goes with the turf." Several complaints were made by intervenors who felt their arguments were dismissed too brusquely. Only one example, cited at the Ottawa evaluation workshop, carried broader overtones of discrimination; namely, that men were referred to by formal title (Mr., Dr., Professor) while women were often addressed by their first name. A cursory scrutiny of the transcripts bears this out; it represents an unfortunate tendency but does not detract from the consensus of impartial administration without favour to any interest.

By comparison, there was less unanimity that the Panel was consistent in its rulings. One-half of the questionnaire respondents considered this was the case; 25% held partial or definite reservations about the consistency of Panel rulings; and the remaining 25% expressed no opinion. Latent concerns on this matter were intermixed with other reservations about the Panel's approach to examining information.

The Thoroughness of Examination

Questionnaire respondents held mixed views on the thoroughness of examination of information at the general sessions. Thirty-six percent thought the examination was thorough, 18% answered partially and 18% responded negatively (with 28% expressing no opinion). The reasons behind these reservations were discussed in-depth at the Beaufort Sea evaluation workshop. Several factors were felt to have constrained a thorough examination.

The sheer amount of material tended to bog down proceedings. Much of this, moreover, was considered by participants at the evaluation workshop to be marginal to the key issues. They footnoted the inclusion of local concerns and community-based interventions as a contributing factor to peripheral

[10] For example, only 17% of the respondents to the evaluation questionnaire held an opinion on the value of the pre-session conference. While the pre-session conference is not designed for wide-ranging participation, it may be necessary to widely disseminate the purpose and the results of the meeting.

or "blind alley" discussions. In their view, the roles of the community and general session were not fully clear and properly separated.[11]

The approach taken by the Panel to the conduct of the general sessions was questioned on three accounts. The first of these was the Panel's apparent unwillingness to enforce its own procedures for general sessions (for example, Sections 9 and 25, which allowed the Chairman to exercise his discretion to limit or exclude questions or concerns that fall outside the mandate of the Panel or are needlessly repetitive, or irrelevant or immaterial). Second, there was a widespread perception among participants at the evaluation workshop that the Panel itself did not follow a particularly coherent or incisive line of questioning, i.e., one designed to get at the answers. Third, the Panel also tended to entertain questions from intervenors based on their desire to find out something rather than on its need to know. The Panel's apparent difficulty in sticking to its own rules and developing its own currency of information gives cause for some disquiet in reviewing the management of the hearings.

The most disappointing aspect, in this respect, was the review of government policy and programmes. Unlike the proponents, participating agencies appeared to be subject to a more neutral and benign "hands-off" scrutiny. Any attempt to intensively grill federal bureaucrats on policy matters would have likely met with strong resistance. Certainly, this was considered by the representatives of some participating agencies (e.g., Energy, Mines and Resources Canada) to lie outside the mandate of the Panel. While a circumspect approach is understandable, the fact of the matter is that an important opportunity was forgone. Many position statements, as noted earlier, tended toward the generalized, the descriptive, and the optimistic. A more searching analysis of areas of omission and commission at the general sessions might have given point and punch to recommendations on improvements to planning and management (see Chapter 6).

A final theme of discussion underlying the above points was the role played, or more accurately not played, by the technical specialists. Their intervention in flagging and perceiving issues was generally considered to be too low-key and not particularly effective. For comparison, 39% of questionnaire respondents considered the technical aspects were effective in their examination, 39% stated they were partly effective, 3% thought they were ineffective, and 19% expressed no opinion. Some of the technical specialists, themselves, believed that they were both underutilized and inhibited from following a rigorous line of questioning by their adjunct and arms-length relationship to the Panel. This led to some uncertainty as to their place in the proceedings, a concern shared by other intervenors. In partial explanation, the Panel was probably reluctant to grant the technical specialists, or itself, free rein to vigorously cross-examine positions in order to avoid the impression of prejudging the issues.

[11] For comparison, the role and purpose of the general sessions was clear to 46% of questionnaire respondents, less evident to 25%, and not clear to 3%, with 26% holding no opinion. The role of the community sessions was clear to 43%, less evident to 3%, and not clear to 7% with 47% holding no opinion.

On the positive side, an intriguing and potentially very significant development at the general sessions was the apparent beginning of a mediatory-style procedure to deal with certain technical issues. Risk analysis is an example. During the Beaufort Sea general sessions, risk analysis consumed considerable blocks of time. Only a relatively small handful of specialists were directly involved. In order to address the issues efficiently, a number of meetings were convened outside of the main hearing. These involved the Panel's technical specialists working with their counterparts from the proponent and intervenor agencies to sort out areas of scientific agreement and disagreement.[12] A report was then brought back to the public session and the parties to it were open to questioning. This type of arrangement ensures that the process remains under the auspices of the Panel and within the hearing forum, but does not engage all participants in the minutiae of technical discussion. Negotiation of risk and other technical questions has considerable potential to improve the thoroughness and efficiency of examination of information at the general sessions. Further experimentation is clearly warranted.

Concluding Perspectives

Process credibility can be easily prejudiced by bias in the Panel's interpretation of procedural points or its demeanour to participants. This apprehension, however, must be set against the erosion of confidence introduced by the Panel's reluctance to forcefully investigate matters under review. Fairness involves meeting both tests; it is thus a concept that overlaps with efficiency and thoroughness of examination when determining process effectiveness.

The preceding analysis suggests that the Beaufort Sea EA Panel may have emphasized openness at the expense of its obligation to pursue a consistent and disciplined scrutiny of the evidence. A commitment to allow everyone the opportunity to be heard must be balanced against permitting non-productive debate of peripheral matters. This is a fine line to walk, especially in the North where those potentially affected by the proposal have much to say because they have a lot to lose. In such circumstances, a liberal interpretation of openness is arguably preferable to maintaining a tight rein on the thrust of intervention and discussion.

This kind of interpretation also needs to be set in a broader context of the performance of other participants in the general sessions. Questionnaire respondents graded the contribution of proponents, intervenors, and participating government agencies to proceedings as follows:

[12] Several issues were dealt with in this way. These included the effects of tanker traffic on icebreakers, the effectiveness of oilspill contingency measures, and the probabilities of oilspills under various risk scenarios. In the latter case, for example, the discussions took place over a period of several weeks both before and during the general sessions. At issue was the proponents' response to the Panel's Deficiency Statement and requirements for further information on the probability and potential volumes of oilspills. Both Environment Canada and the technical specialists retained by the Panel disputed the proponents' response. Exchanges of correspondence and meetings (under the operational procedures set out by the Panel) did not resolve some basic disagreements on the best approach to risk estimation before the consideration of this issue at the Inuvik general session. Further discussion by the parties was held under the chairmanship of a member of the Panel secretariat (in this instance, the technical specialist was actively involved in the dispute). This resulted in a concluding statement to the public session.

- 7% considered that government agencies had participated effectively in the general sessions, 57% viewed their participation as partly effective, 14% said it was not effective, and 22% held no opinion;
- 25% thought that intervenor groups participated effectively in the general session, 46% considered their performance to be partially effective, and the remainder did not respond;
- 18% said the proponents responded candidly to questions at the general sessions, 43% said they did so in part, 18% said they did not, and 21% had no opinion.

These are, of course, aggregate comparative judgements that mask individual contributions or the lack thereof. They are useful for exemplifying the collective responsibility of all participants for ensuring that the public process works. Their demeanour and temper, far more than is conventionally admitted by the critics of the process, shape the limits of what is possible in terms of management by the EA Panel.

Community Sessions

As the name implies, these sessions are held in the smaller centres that may be potentially affected by the proposal. They are meant to provide a "user-friendly" forum for community leaders and residents to air their views on the impacts of development. In particular, community sessions afford an opportunity to tap local knowledge about resource ecology and use and to hear directly about cultural and lifestyle aspirations that may be foregone as a result of pending change. Given the importance the Panel attached to the participation of northern residents, the community sessions assumed a high profile in the process and deserve careful scrutiny.

Any criticism of community sessions appears to border almost on sacrilege. This is grass roots participation in action. It is a ceremony of concern, more an act of faith than an expression of ideology. Like other hearings, however, the community sessions can be analyzed. Where they differ, perhaps, is in the nature of insights and conclusions that can be readily drawn by an outside observer.[13]

Style and Structure of Participation

For the record, the style of community sessions should be briefly outlined. It may be summarized as one of "ritualized informality." The Panel usually occupies a head table in the local community hall, flanked on one side by the proponents and on the other by a bank of electronic recording equipment. Members listen to a succession of community spokesmen. The majority of the audience listens impassively. Others at the back of the hall talk more animatedly. Young children wander in and out. Standing or sitting, more off guard than at the general sessions, are the support cast of the proponents and participating agencies. Community sessions are part public hearing, part local event; at the same time both serious and unaffected.

The community sessions were, in fact, moderately well attended: several hundred local residents attended the 20 meetings. Levels of participation can also be classed as moderate rather than good. Approximately 230 people spoke to the Panel during the course of the community sessions. The rates of participation and the content of input have been reviewed by Bissett and Waddell (1987) and Erickson and Kennedy (1987). Certain regional commonalities and differences are evident from the comparison of the data. A detailed analysis of the structure of participation in the community meetings, taking the Beaufort Sea-Mackenzie Delta region as an example, is outlined in Table 8.

Table 8

Local Participation in the Community Sessions
Beaufort Sea-Mackenzie Delta Region

Community	No. of Presentations	Formal Representation	Community Members Attending No.	Community Members Attending % of Population
Aklavik	8	—	20	2.6%
Tuktoyuktuk		Local Council, Hunters & Trappers Assoc.	15	1.8%
Fort McPherson/ Arctic Red River	10	Dene Regional Council	50	6.4%
Paulatuk	5	Local Council	25	13.2%
Holman	8	Hunters & Trappers Assoc.	15	4.4%
Coppermine	4	—	25	2.9%
Sachs Harbour	8	Hunters & Trappers Assoc.	15	9.3%
Inuvik	22	Native Women's Association; Council for Disabled	40	1.1%

Source: Bissett and Waddell (1987)
Erickson and Kennedy (1987)

[13] At community hearings, listening and understanding are not necessarily the same thing. For local people, much of what is important may be said informally during and after the hearing, rather than in formal statements. Hugh Brody (1981) gives a telling and eloquent description of how different worldviews and behaviours inhibit real cross-cultural understanding between native communities and outside visitors, however well intentioned. In this context, the present analysis is superficial and limited by my passing familiarity with the communities involved. The "conclusions" drawn here should be read with this in mind.

It is evident, for example, that participants were not a representative cross-section of the community at large. Notably absent, according to Erickson and Kennedy (1987), were wage employees, women, and young people. Their absence raises important questions about the extent to which the perspectives developed are reflective of community attitudes and priorities. Similar concerns, of course, can be appended to the general sessions (and indeed all hearings). More importantly in this context, however, they beg other questions about the appropriateness of the process in relationship to the composition of participants.

Process Effectiveness

Perspectives on process effectiveness vary. The Panel in its final report concluded that community sessions were successful. On one level, the Panel was probably right; no one should underestimate the time and effort put into this part of the process in order to try to listen to the views of northerners. All of the questionnaire respondents who held an opinion, for example, felt that a real effort was made to listen to community concerns (61% held no opinion; presumably because they had not attended a community session). Respondents were, however, less unanimous in their view of the success of community sessions in terms of encouraging public participation (21% answered yes, 14% partly, 3% no and again 62% had no opinion).

Several participants at the evaluation workshop criticized aspects of the structure and style of the community sessions. The following points were made:

- Despite the pre-hearing measures to encourage participation, the community sessions were seen as one-time events.
- As a result, the sessions were treated as opportunities for individual presentation rather than for carefully prepared statements of positions and priorities.
- This is reflected, for example, in the emphasis given to oral rather than written testimony and to the limited number of formal interventions received from community-based organizations.
- Some of these groups also participated at the technical sessions, apparently because they felt that these were perceived by the Panel to be more important.

These observations, which were amplified in subsequent papers by MacLachlan (1984) and Erickson and Kennedy (1987), suggest certain shortcomings in the procedures adopted for community sessions. Most notably, perhaps, they point to the rather unfocused nature of much discussion at these hearings. Some degree of process reorganization seems called for to provide a more systematic expression of community views. Local knowledge of ecological processes, for example, did not appear to be fully tapped at the community sessions compared to the technical sessions. Their educational value for others, as well as their instrumental contribution to Panel deliberations, thereby was underutilized.

Any change in the community hearing process must obviously be reflective of the culture and disposition of the participants. In this context, some of the above comments from specialists in community involvement — e.g., with respect to oral versus written testimony — may strike other observers as odd, even perhaps misplaced. One wonders, of course, what the community participants themselves made of the sessions designed for them. Evidence gathered for this analysis directly[14] and through a follow-up process (Komaroni and Gruben 1984) appears to be more positive than the critics give credit for.

Time for a Change?

The previous analysis leads to more questions than answers about the role of community sessions. How appropriate are they to the traditional styles of problem-solving adopted by local peoples? And how, in turn, are these styles breaking down with socio-economic changes in the North? These questions are not rhetorical: they are important if we are to design a more responsive and relevant community hearing process. Such a process can only be built through partnership with the residents themselves. There is much that remains to be done in this regard.

In this connection, finally, the Beaufort Sea review should be seen as a positive step toward redefining the relationship of EA panels and local communities. The key factor here was the commitment of the Beaufort Sea Panel to consultation; its actions speak louder than the words of its critics. It also bears remembering that the Panel valued highly the results of community sessions, describing the testimony of native people as "vivid and compelling." While the process and the results are open to criticism, this appraisal reminds us that panels and participants have created a solid basis on which to graft future initiatives. It is time, perhaps, for a change in the organization of community sessions, but this should be in a direction and at a pace dictated by the communities themselves.

THE MAIN LESSONS FROM REVIEW PRACTICE AND PROCEDURE

Preface: Panel and Staff Organization

1. The Panel, its Secretariat and technical specialists constituted by far the largest EARP complement assembled to date. A seven-member panel, with strong northern membership and experience, was consistent with the scope of the review. The composition of the Panel gave the process initial credibility in northern communities. It is less clear, in retrospect, whether the number of members created functional difficulties. The task of a seven-member panel reaching a considered consensus on important matters should not be underestimated (though much remains uncertain because its deliberations were held *in camera*).
2. A more cost-effective use could have been made of the technical specialists. The strength of this group lay in its capability to clarify scientific issues and make them

[14] This material was gathered in a non-systematic, conversational way and filtered through screens of culture and language (see also footnote 13).

transparent to the interests of the public. By some accounts, the technical specialists were under-utilized in this capacity; they played a low-key role at the general sessions and were not able to pursue important matters to satisfactory levels of resolution.

Scoping the Issues and Focusing the Analysis

3. A systematic attempt at scoping the issues and focusing the impact analysis and review was undertaken for the first time in an EA Panel investigation. Unfortunately, the process did not effectively conclude until relatively late, with the issuance of the Statement of Deficiencies and followed by the pre-hearing issues analysis. At that stage in the proceedings, the effect on the credibility and efficiency of the review was less influential than it might otherwise have been. Early determination of significant issues is critical to improved effectiveness.

4. The issues seminar represented an important addition to the EA panel process. It provided an opportunity to confirm and identify the range of concerns associated with the proposal. More arguably, the seminar might have begun the process of evaluation of significance. A loosely structured, one-day public meeting was only sufficient to scratch the surface of the first objective. This should not, however, obscure the merit of the idea.

5. The EIS guidelines meetings, because they were both comprehensive and open, also represented a further evolution in EARP practice and procedure. Even though the final EIS guidelines issued by the Panel still resembled the "shopping list" approach, the directions regarding the contents and structure of the document were a significant advance on past practice. Of particular importance in this regard, were the directives for preparing an easy-to-read document in which the material was organized by zone to help the impacted communities focus on matters of most immediate interest to them. At this stage of the review, however, greater emphasis should have been placed on the evaluation and organization of significant issues rather than on the reiteration and extension of concerns. This may have obviated the need to issue a Deficiency Statement to the proponents, which, in effect, completed the guidelines phase of the process.

6. The Panel's pre-hearing issues analysis, including the preparation of a workbook for the organization and conduct of the general sessions, was a commendable innovation. It resulted in a coherent framework for understanding the matters under review. Further dividends would have been realized by making a summary or variant of the analysis available to all participants rather than by retaining it as an internal document. This might have helped, for example, to better focus the discussion at the hearings themselves.

Encouraging Public Involvement

7. The EA Panel was exemplary in its commitment to public consultation. It sustained the effort throughout the three-year process and introduced a number of procedural initiatives to inform and involve northern residents.

8. A concerted effort was made to encourage and prepare the communities of the project impact zones to participate in the review. The scale of activities undertaken included establishment of a regional office, the opening of channels of liaison with existing local institutions and the availability of technical specialists for consultation, and support for community-based field workers and the holding of a workshop. All of this adds up to a programme for involvement which set a new standard for EARP in terms of striving to provide resources and relate techniques to the capabilities of the interested public.

9. The preparatory groundwork in northern communities was supported by other innovations, such as the development of a public file and the establishment of intervenor funding (for which DIAND, the initiating department, deserves more credit than it traditionally receives). All considered, the process reflects a deliberate thrust to try and even the imbalance that traditionally occurs between intervenors and proponents. Both community and interest groups were better equipped to press their case and present considered arguments.

10. Given this background, the main round of public hearings may not have lived up to the expectations of participants. Community sessions provided a rather limited opportunity to crystallize local perspectives on issues. General sessions, by contrast, were lengthy and tested the stamina of participants as much as their evidence. The Panel gave intervenors every opportunity to be heard; in fact, there were relatively few checks on the content of submissions. The Panel was also reluctant to undertake or permit disciplined questioning of information and views. As a result, peripheral concerns were often promoted at the expense of important problems.

Maintaining Due Process

11. At the general sessions, the Panel did not rigorously apply its procedures. This compromised, to some degree, the thoroughness and efficiency of the investigation, and by extension implicated fairness. The Panel made fairness the *leit motif* of the public meetings and, indeed, of the whole process. On all occasions, it actively encouraged participation by northern residents and, within this framework, maintained impartiality, showing no untoward bias or favour in the treatment of participants.

12. The Panel deserves particular credit for the formalization of operational procedures for the EA review process. The previously *ad hoc* rules of the game for public meetings were replaced by written guidelines that balanced order and the flexibility so prized by an earlier generation of process administrators and panel chairmen. All participants, moreover, were given the opportunity to comment on these procedures; notably at the pre-hearing conference established explicitly for this purpose.

13. The Panel was also responsive to the structure of public input at key stages of the process. A reasonably systematic approach (far more so than previous inquiries) was followed in tracking and analyzing the concerns and issues placed before the Panel. Much of the analysis, however,

remained internal to the Panel and its staff and so, unfortunately, this aspect of performance was not readily visible to participants.

A Summation

14. At the end of the day, the review practices and procedures adopted by the Beaufort Sea EA Panel display innovation and creativity. This seems to me to reflect more than the necessity introduced by the atypical scope of the mandate. It is a consequence of an impressive commitment to public participation by northern residents. The very success of the review in meeting basic tests of responsiveness and fairness also worked to reduce its thoroughness and efficiency. A balanced accommodation of these standards, the hallmark of responsible administration, ultimately reflects a series of judgement calls made in the context of a dynamic process. Public reviews, at base, are a behaviourial process, contingent upon the personalities and temper of those involved. The day-to-day process of accommodation and adjustment, in my observation, was more effective than the bare print of hindsight criticism might suggest.

CHAPTER 6: THE FINAL REPORT OF THE EA PANEL

The release of a panel's final report represents both a milestone and a signpost. It provides a concluding statement on the evidence gathered during the review phase and relates this to subsequent activities by way of recommendations on project design and impact management. As such, the document is the focus of critical attention by all participants. For the initiator, the proponents and the intervenors, there is a lot riding on the panel's findings. Some disagreement with aspects of the report is almost inevitable. Reactions to the report frequently reflect the extent to which participants judge that their positions have been included and their interests met. For this reason, any soundings taken of parties who are directly affected by or interested in the report must be qualified.

In this chapter, a post-assessment of the Beaufort Sea EA Panel's report is drawn from several sources. An attempt is made to set participant interpretations in a more dispassionate, comparative perspective. The report will be analyzed primarily as a *resource document*. To be useful to its intended audience, it must generally meet the mandate and objectives established for the review. Within this context, the report might also be expected to provide a coherent synthesis of review proceedings and give clear guidance to future action. The emphasis in applying these tests is to evaluate the report as both a substantive capstone of the review process and as a catalyst to decision-making (see Figure 4).

NATURE AND SCOPE OF COVERAGE

With reference to the mandate of the review, the final report may be screened initially in terms of the nature and scope of its coverage. The document is the most detailed issued to-date by an EARP panel; 146 pages in length, including 38 pages of references, community summaries, appendices, etc. A breakdown of the main categories into which findings and recommendations are organized is given in Table 9. It shows, in crude terms, the relative emphasis given to issues by the Panel, and the relationship to the structure of public input to the final round of hearings.

At first glance, the report gives DIAND, the initiator of the review, what it had requested. The report sets out the main effects of the proposal on the natural and human environments, considers the capacity of governments to control oil and gas development in the Beaufort Sea, and recommends various measures for coping with the problems identified. It also identifies inadequacies in existing information on the region and shortcomings in the institutional arrangements for assessment, planning, and management. Most importantly, the report contains a firm conclusion: a phased approach to oil and gas production and transportation is environmentally and socially acceptable. All of which, *pro forma*, satisfies the terms of reference.

On an aggregate level, moreover, the report reflects what the Panel heard at the hearings. As Table 10 shows, 80% of public comments were in the form of statements of concern (and thus tend to be rather general). Some interesting differences among the main preoccupations of participating groups are also evident with respect to both the subject and type of inputs made. The breakdown given in Table 10 can be usefully compared to the information in Table 9. This suggests that the Panel's coverage of issues corresponded reasonably well with the concerns voiced by participants, although their emphasis on human versus the natural environment is reversed in the report.

Table 9

Final Report of the Beaufort Sea EA Panel: Summary of Coverage and Recommendations

Main Issues[1]	Coverage in Report[2] % of text	Recommendations[3] no.	Recommendations[3] %	Public Inputs[4] no.	Public Inputs[4] %
1. The Review Process	5	2	2	44	1.8
2. Oil Spills & Risk	12	6	7	131	5.5
3. Human Environment	26	13[a]	16	835	35.2
4. Natural Environment	5	34[b]	41	707	29.8
5. Compensation	4	1	1	510	2.1
6. Government Management	11	27[c]	33	586	24.7

* All percentages are rounded and may not add up to 100%

Notes:

1. The issue categories are as defined by the Panel.
2. Approximately 9% of the text report was devoted to a description of the Process.
3. Total number of recommendations 83. Note that a number cross-link two (or more) categories.
4. Total number of separate public comments recorded at hearings, 2,369.
5. The breakdown of recommendations comprise:
   a) 2 principal and 11 supplementary
   b) 4 principal and 30 supplementary
   c) 3 principal and 24 supplementary

Table 10

Structure of Public Input to EIS Hearings

	Community Residents	Municipal Govt. and Local Business	Native Groups	Interest Groups	Total
Subject of Public Input					
Oil Spills	77	8	33	13	131
Human Environment	349	105	260	121	835
Natural Environment	308	34	205	161	708
Compensation	34	1	28	3	66
Government Management	118	72	266	129	585
EARP	12	6	12	14	44
TOTAL	898	226	804	441	2,369
Types of Information Provided					
New Information Provided	99	16	42	10	167
Additional Information Needs	157	—	49	2	208
Disagree With Information	8	3	28	23	62
Agree With Information	18	6	4	3	31
Concerns	616	201	684	403	1,901
TOTAL	898	226	804	441	2,369

Source: Bissett and Waddell (1987)

Response to the Report

A selective sampling of the scope of response to the Beaufort Sea EA Panel's report is given below. The emphasis is on summarizing the basic positions taken by government, industry, and local communities; i.e., the parties most directly affected by the report.

1. The federal government, through the initiator, has responded favourably to the report, although with characteristic bureaucratic caution. DIAND (1985) considers that the Panel report has cleared the way for dealing with specific applications for hydrocarbon development in the region and notes that other federal departments and agencies and the territorial governments share this view.

2. The oil and gas industry, generally, and the proponents, in particular, seem to welcome the report. In their view, which is more bullish than that of the initiator, the main conclusion of the Panel "removed any doubt which may have existed that Beaufort Sea-Mackenzie Delta oil and gas production and transportation could proceed" (Davies 1984: 13).

3. Local residents of the Development Impact Zone (DIZ) support the Panel report and want to see principle recommendations put in place. This conclusion was drawn following a review of the responses of 10 communities under the auspices of the Beaufort-Mackenzie Delta DIZ Society (Komaroni and Gruben 1984). As senior DIAND officials have suggested, the support of these affected communities is the acid test of the success of the report (Faulkner 1985).

This general consensus, however, appears to break down with environmental interest groups. A hard-line stance on the report, for example, was taken in a special issue of the newsletter of the Canadian Arctic Resources Committee (*Northern Perspectives* 12 (3), 1984) entitled "Not With a Bang But a BEARP." The newsletter contained a scathing criticism of the report, concluding that it fell far short of expectations and opportunities. Much of the tone is rhetorical, even vindictive in places. The collected articles, however, do flag underlying questions which deserve serious consideration.

Some Strengths and Weaknesses

A discussion of the strengths and weaknesses of the report is organized below under the main themes of the Panel's mandate.

Identification of Major Development Effects: The report sets out the issues and implications rather than the impacts *per se* of the proposal. Such an approach reflects the mandate given to the Panel and the fairly early stage at which the proposal was reviewed. It is based, moreover, on an organized and systematic treatment of the main problems.

The lack of technical specificity in the report, however, raises a couple of nagging doubts. First, it calls into question the *basis* of the conclusions and principal recommendations contained in the report; namely, the specification of the type and scale of development that could proceed. Second, the necessity for the preparation of the proponents' EIS, which occupied such a major place in the review process and in public hearings, is not obvious. Why ask for information on this scale, if it is not to be used?

In order to delve into these matters, we need to know about the Panel's reservations about EIA and SIA methodology. Unfortunately, this area is given only cursory treatment in the final report. This is particularly disappointing. Given the novel aspects of the assessment, such as the pre-design status of the proposal and the importance of cumulative analysis, there was (and is) much to learn from the experience.

At the same time, the Panel was bound by the limitations of the information placed before it. With few exceptions, intervenor criticisms of the proponents methodology went unaccompanied by examples of better alternatives. Lacking confidence in predictive capability, the Panel apparently preferred to rely on a phased approach to development backed by research and monitoring to cope with uncertainty. This approach, in fact, conforms to and promotes the principles of adaptive environmental assessment and management. So the end result, though not the means of getting there, meets one of the basic tests of effectiveness.

Public Policy and Government Management: The Panel report underlines the overall importance of an anticipatory approach to development planning and environmental management. It identifies several areas where adjustments are necessary to existing planning, regulation, and research mechanisms for effective project control. These include:

- strengthening local control over the management and mitigation of socio-economic impacts;
- improving institutional arrangements for project coordination and contingency planning;
- completion of regional land use plans for the Beaufort Sea-Mackenzie Delta;
- accelerating basic and applied research in the Arctic;
- implementing and extending monitoring and surveillance programmes for advanced warning of anticipated and unexpected problems; and
- providing support systems, including human and financial resources, to ensure these various tasks are done.

Few will challenge the importance of these elements of strategy; it is, however, the generality of the recommendations made in the report that is the source of concern.

The report advocates, but does not articulate, the policy context necessary to impart direction to development planning for Beaufort Sea oil and gas development. It does outline existing recommendations that will help to alleviate important aspects of policy uncertainty; notably whether the proposal can be implemented in an environmentally and socially accepted manner. Missing is explicit treatment of the fundamental implications associated with appropriately scaled energy development. What, in particular, is the cumulative relationship of the project to traditional lifestyles and the non-wage economy based on renewable resource use? The Panel appears to place heavy reliance on terms and conditions for project monitoring and impact management to ensure that the parallel path of northern development does not become incrementally foreclosed. Given the background outlined in Chapter 4, this strategy deserves a more penetrating analysis. Such a dissection would surely have exposed some of the contradictions inherent in existing government positions.

Apart from the recommendations in certain sections, notably dealing with shipping, harbours, and the Beaufort Sea Coordination Office, it is hard to avoid the impression of bland prescriptions that will be difficult to act on directly. Some of the recommendations, for example, express support for general trends in institutional evolution (e.g., dealing with further devolution of administrative powers to the territories). In other cases, it is not clear what the Panel has in mind (e.g., with respect to local control). Finally, where more specific recommendations are made, these are sometimes redundant because they describe existing practice and procedure (e.g., review of contingency plans prior to production approval). The report, in retrospect, identifies deficiencies in government capacity to control Beaufort Sea oil and gas development, but leaves it largely to the initiator and other government agencies to translate the recommendations into a concrete form.

A Framework for Management: A further constraint on the utility of the report for government decision-making concerns the linkage and focusing of the recommendations. Except for a certain amount of cross-referencing, the key elements of a phased approach to oil and gas development are loosely organized. A framework for management, in which these elements are deployed to guide project decision-making, only becomes apparent from a close reading of the report. This may be envisaged, at a minimum, as the matrix of operational requirements and actions, separating measures that need to be in place and completed prior to formal approval from those which are longer term and/or more general.

The pre-approval management regime is particularly critical given the monitoring, mitigation, and research assumptions made by the Panel in formulating its recommendations about the acceptability of a small-scale project. An attempt to make this more legible and transparent, possibly along the lines of the example in Table 11, might have deflected some of the criticisms of the Beaufort Sea EA Panel Report, namely that it did not provide a clear outline of how the government might review, regulate, and plan for oil and gas development (e.g., Fenge 1984: 15). More to the point, a framework would serve as a building block from which to start the longer task of completing a comprehensive and coordinated strategy of project management and relating this to the wider context of public policy and institutional evolution.

This piece of unfinished business, finally, points to a more fundamental concern regarding the degree of continuity between the public phase of EARP and subsequent phases of decision-making. Under the federal system, it is open to the discretion of the initiating and participating agencies as to how they interpret the findings and recommendations of a review panel. In this instance, DIAND (1985) has prepared and released a systematic response to the final report. This feedback is a necessary and helpful step towards allaying some of the policy and management uncertainties referred to above. But is it sufficient given the potential importance of the Beaufort Sea development to the future of the North and bearing in mind the effort put into environmental assessment and review? Where, in fact, do we go from here?

The answer, according to DIAND's (1985: 1) perspective on the Panel report, seems to be that existing approval and regulatory systems provide a basic framework for approving specific applications for development. If that is indeed the

Table 11

Environmental Decision-making and Management Framework for Beaufort Sea Development (Based on Actionable Recommendations in Panel Report)

Elements of Strategy	Terms & Conditions for Approval	Operational Requirements including Administrative Systems	Long-term Research and Monitoring Needs
Upon approval, oil production can commence within the region in a small-scale (15,000 m^3 oil/day) manner	The following must be in place in advance of production drilling: • demonstrated oil spill response and clean-up capability • approved contingency plans • comprehensive compensation plan • suitable arrangements for agencies and communities to manage socio-economic effects of growth	• completion of sensitivity mapping • establishment of oil spill trajectory models • satisfactory evidence of training and employment of local people in clean-up procedures • contingency plans for abandonment • proposed under-ice repair methods for sub-sea pipelines, tested under field conditions • single authority, Coast Guard empowered to administer, plan, and direct contingency operations • minimum standards established for oil spill capability under various conditions and seasons • regular testing to verify emergency response procedures • preparation of integrated hazardous and toxic chemical strategy	• the behaviour, detection and effects of oil spills in the Arctic marine, freshwater, and terrestrial environment • influence of artificial islands on the growth and break-up of landfast ice • determination of fate of hydrocarbons, trace metals, and hazardous substances originating from industrial activities

Department's position, then critics have a case regarding the impact of the process on policy making. Such an eventuality may give the Beaufort EA Panel pause for reflection about the thrust of their recommendations on government management. The main point for emphasis here, however, is not so much the reflections of the Panel or the intentions of DIAND in dealing with future or pending applications for Beaufort Sea oil and gas development; rather, it is the lack of any formal mechanism for the approval and implementation of recommendations.

At present, this aspect of EARP is a vague addendum to panel review (or initial assessment). This seriously compromises the credibility of the process. It is quite simply a waste of everyone's time to participate in public reviews if there is no systematic and visible follow-through. A minimum requirement is for public response and feedback by the initiating department. Better still, development control and review activities should become an operational element of EARP. Unless these are in place, the public review process constitutes a paper chase rather than a functional exercise.

IN CONCLUSION: THE CONTRIBUTION OF THE PANEL'S REPORT

1. The Beaufort Sea EA Panel Report contained the information the initiator asked for in the terms of reference. It was reasonably comprehensive in treatment of the issues, responsive to the structure of public input, and quite definite in the principal recommendation made for the government.

2. The main findings of the report were reasonably well received by the parties most affected, namely government, industry, and the local communities of the impact zones. Environmental interests, however, were unenthusiastic about the utility of the report for subsequent project and policy decision-making.

3. A closer look at the main areas of criticism brings out the following points:

   i) the basis for the principal conclusion drawn, regarding the environmental and social acceptability of building a small-diameter pipeline, is not entirely clear;

   ii) the policy and institutional requirements for government management of Beaufort Sea oil and gas development were not incisively examined; and

   iii) the various recommendations put forward are not well organized in terms of the future sequence of decision-making.

4. On the other hand, the EIS was subject to considerable methodological qualification and the government position papers were descriptive rather than analytical. In these circumstances, the Panel's recommendation for a phased approach to oil and gas development and transportation may be seen as a flexible and appropriate response to coping with conditions of uncertainty and controversy. This is entirely in keeping with the present currency of sound practice in environmental assessment.

5. The key contribution of the Panel's report to government decision-making lies in its explicit and innovative definition of new rules of the game for Beaufort Sea oil and gas development. These incorporate, for example, an adaptive approach to policy design, based on experimental research and management. A subsequent shortfall was in not placing the principal recommendations regarding project development within an integrated framework for environmental management.

6. This requirement still appears to be outstanding and points to a more fundamental structural problem of the EA panel review process, namely the lack of continuity with subsequent phases of government decision-making. It is still unclear where the report now sits in this process and what influence it has on the ebb and flow of ongoing activities and decisions. More than any other factor, the absence of visible follow-up by initiating and participating agencies compromises the credibility of the process and undermines the rationale for undertaking a public review in the first place.

SECTION III

THE LESSONS FOR PROCESS DEVELOPMENT

Established in 1974, the federal Environmental Assessment and Review Process (EARP) has been operational for just over a decade. During that time, many thousands of projects and activities have undergone initial assessment and a score of major development proposals have been referred for formal review by independent panels. The very nature of this process has meant that the public phase of EARP is constantly evolving. Each panel review, to varying degrees, draws on previous experience, takes on distinctive characteristics reflecting the nature and scope of issues and interests at stake, and sets certain precedents for procedure as well as implications for policy. This section emphasizes the lessons that can be drawn from the Beaufort Sea Review for process development. Chapter 7 focuses on a future strategy for use and application of EARP to review regional development proposals; Chapter 8 deals with recommendations for change in procedure and practice that result from the Beaufort Sea experience.

CHAPTER 7: CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS ON FUTURE APPLICATIONS OF EARP TO REGIONAL DEVELOPMENT PROPOSALS

Until the Beaufort Sea referral, EA public reviews dealt with specific projects in a relatively advanced form of definition and design. The Beaufort Sea Panel, by contrast, was asked to assess the long-term, cumulative effects of a regional development scenario that encompassed production concepts, transportation alternatives, and specific facilities. It was also asked to clarify the policy context and management implications of the proposal. The scope of the inquiry generated both policy and methodological uncertainties and divergent expectations about the type of review which was appropriate. As Chapter 4 illustrates, the relationship between the function and the form of the process review was reflexive rather than linear.

In this chapter, the conclusions reached earlier in Section II are restated in terms of process development. The emphasis shifts from what was done to what can be done. A distinction is made between the suitability of the approach taken in the Beaufort Sea case and the generic capability and adaptability of the process. The crux of the comparison is whether FEARO can rely on a conventional EIS-based approach to review regional development proposals that combine policy, programme, and project-specific elements. Building on the Beaufort experience, an alternative model is proposed for this level of environmental assessment. The chapter concludes with guidelines and recommendations for implementing this approach.

THE SUITABILITY OF THE APPROACH OF THE BEAUFORT SEA EARP

At first glance the vote of confidence in the capability of the conventional approach to review the Beaufort Sea proposal seems rather optimistic and misplaced. Only by making sweeping assumptions about project design and mitigation capability, including yet-to-be-proven technology, could the proponents reduce the issues to the format of analysis demanded of them. The methodological flaws associated with conventional site and project-specific analysis were exaggerated by the extended time and space scales of the investigation. As a result, the preparation of the EIS proved expensive, time-consuming, and not fully productive. Because the results were suspect, the information gathered was underutilized by the Panel in its final report.

In addition, the Beaufort Sea EA Panel was responsible for clarifying the policy and institutional frameworks for impact review. EIAs are difficult to prepare unless there is a reasonably clear framework of goals and strategies against which to evaluate what is being lost or foregone through the proposed development. This is why importance was attached earlier to the Panel's reluctance to press its inquiry into government position papers characterized by description and promotion rather than evaluation and reflection. Without reasonable resolution of the policy context, the formidable challenge of environmental assessment of the Beaufort Sea proposal was further compounded.

The Beaufort Sea EA Panel tried to correct and compensate for the acknowledged limitations of the EIS-based analysis through its principal recommendations. A phased approach to development, backed by monitoring and research, was promoted. It exemplified the view of impact assessment as an ongoing, iterative process, in which a restricted capability to predict significant changes before the fact underscores the importance of adopting an experimental approach to cope with uncertainty and learn from experience. The adaptive theme, unfortunately, was not pressed to its logical conclusion in the final report, because the Panel did not specify the future process for project review and management or spell out the lessons learned from its investigation.

Of some greater importance here is whether the Panel report could have been achieved in a more cost-effective manner, without recourse to an EIS. The critics of the process have flatly stated that the three-year Beaufort Sea review came up with nothing that a group of experts could not have generated in four weeks (Rees 1984). This perspective is a considerable oversimplification that takes no account of the collaborative effort necessary to foster and form an emerging consensus. At the same time, it is evident that the conventional process was not well suited to cope with the long-term, large-scale issues raised by the Beaufort Sea proposal. With the benefit of hindsight, the terms of reference, which implied that the Panel was more or less expected to rely on tried and tested procedures, were too conservative and understated the possibilities for greater adaptability in impact analysis and public review of an unprecedented proposal.

AN ALTERNATIVE MODEL

Second guesses (and third opinions) of course, are easier than hard choices. It is, therefore, legitimate for adherents of the EIS-based approach to ask what alternatives might be appropriate for future exercises of this type or regional development programmes. An alternative model is outlined below, which assumes that the factors that influenced the choice of strategy for the Beaufort Sea Panel review will be modified as a result of that experience. The approach is designed to try and exploit the opportunities for creatively adapting the public phase of EARP to deal with industry-driven or government-led regional development programmes and proposals.

Large-scale development scenarios require a phased process of environmental assessment. The process might begin with a strategic analysis of development trends, issues, and implications. The purpose of this exercise would be to establish an integrated framework for managing development, i.e., one which links together the criteria and requirements for granting approvals at key phases in the evolving process. Such a framework should both guide and be changed by subsequent activities. Baseline research and monitoring data, for example, will progressively expand the context for undertaking background technology and risk assessments and, subsequently, project-specific impact analyses. The results of these exercises, in turn, may be cross-linked to assess, track, and manage the cumulative effects of development. Environmental assessment and review, in short, could be operationalized as a dynamic process aimed at gaining a holistic perspective on the course of change in which the sum is likely to be greater than the parts.

For this approach to work smoothly, the initial strategic review of environmental issues and implications assumes great importance. It is analogous to the scoping process for a conventional impact analysis (see Ross, Sadler, and Marshall 1986). The emphasis will be on determining the agenda of opportunities and problems and the options for capitalizing on the former and coping with the latter. Such an exercise should set the stage for dealing with development by indicating what is important, what is not, and why. The process, in other words, must be issue-oriented and value-centered, directed towards clarifying the problems at stake, the parties affected, and the inter-relationships of their goals, interests, and concerns (scaled at the local, regional, and national level). It should result in direction to government on how to integrate environmental and socio-economic considerations in development decision-making, providing an informed management perspective on whether, in what form, and how a proposal might move forward.

Several ways and means of executing this approach may be envisaged. An approach that builds on the present process might take the following form:

1. The preparation of background position papers by government agencies can critically examine the public policy and institutional regimes under which the proposal will be justified, assessed, approved, and implemented.

2. The development of an Environmental Management Strategy (EMS) by the proponents can outline a recommended approach to planning and pacing development. The EMS, among other things, might include:

   a) a short description of the project;

   b) a statement of need and alternatives;

   c) a preliminary area-wide assessment of the ecosystems, resource uses, and human communities likely to be impacted; and

   d) a prospectus of the baseline research, technical studies, and monitoring programmes necessary to advance from proposal-in-principle to implementation on the ground.

With this model, participating government agencies, the affected communities, and the interested public would have the opportunity to positively shape the pattern of future change rather than just react to specific proposals. The purpose of environmental assessment, in this form, is to identify strategies of economic development that are ecologically sustainable and socially acceptable, and to establish the research and management activities which are necessary to give them effect. Governmental assessment and review would be restructured as a creative exercise, focusing on the benefits as well as the costs of development. This approach, in turn, implies the need for a more integrative and collaborative process. A phased assessment or review may be moved in this direction by encouraging community and environmental interest to prepare their own EMSs (rather than oppose the proponents'). These documents would help to clarify and formalize the trade-offs at stake, and, more ambitiously, might identify opportunities for the mutual accommodation of interests through bilateral or multi-party negotiation.

In the North, regional or area-wide environmental assessment should also become an integral part of comprehensive land use planning. This form of assessment involves documenting ecosystems in dynamic, process-oriented terms. Evironmental and social perspectives will be established on the mix of uses and activities appropriate to a planning region, district, or area. Area-wide or regional environmental assessment should lead to the identification of development thresholds and set the context for resource allocation. It will be followed by more detailed analyses to support site and project-specific impact assessment and management or the preparation of class assessments for discrete types of development activity. Within EARP, this process might be envisaged as a joint fact-finding exercise, in which community, government, industry, and other interested parties could work together to establish an agreed basis for the negotiation of mitigation and compensation measures.

Some parts of the North, notably the Beaufort Sea-Mackenzie Delta area, already have well-defined dual patterns of socio-economic development based on renewable and non-renewable resource use. The two systems still exist rather uneasily. In this context, the practical focus may better be defined as environmental *reassessment* for sustainable development; i.e., ensuring that the options for traditional livelihood do not become incrementally foreclosed through the cumulative effects of non-renewable resource development and the pressures of the wage economy.

RETROSPECT AND PROSPECT

Many of the elements of the alternative model discussed above were contained in the Beaufort Sea EA Panel review in one form or another. Their redeployment along the lines recommended for future reviews invites comparison with the approach followed by the Beaufort Sea Panel. It is worth re-emphasizing, in this connection, that the alternative model has been developed with the benefit of experience and is oriented to what might be done in the future. The Beaufort Sea Panel was given a mandate of unprecedented scope and expected to rely on conventional powers and procedures to discharge it.

It also received neither the benefit of a coherent alternative early in the process, nor was their any broad momentum to abandon the tried and familiar. Once committed to the EIS approach, the Panel, proponents, and participants simply had too much time and effort invested in the strategy for a change to be practical.

The main lesson to be drawn in the light of these conclusions is that EARP is capable of dealing with regional development issues provided certain adjustments are made to conventional practice and procedure.

1. As presently organized, EA panel reviews are not well adapted to deal with regional development proposals (and initial assessments do not deal with them at all).

2. The development of better capability involves supplementing the conventional, technically-based inquiry with a more strategic approach aimed at clarifying the issues and interests at stake and the nature of the trade-offs involved. A prior-order requirement is some form of screening system for policy review and programme evaluation of the environmental impact of government energy, industrial, and economic strategies.

3. Depending upon circumstances, environmental assessments of regional development may be used for one or more of the following purposes:

   a) to support government management and approvals of regional-scale development proposals or a series of related applications made by the private sector; and

   b) to establish frameworks for subsequent project-specific and cumulative impact analysis in areas targeted for accelerated growth.

4. This approach merits further application north of 60°. A systematic assessment of the relationships between energy, mining, transportation, and other economic activities and the potentials and constraints of the northern environment(s) could help to establish carrying capacities for regional development. It can be undertaken as a "stand alone" review, to establish guidelines for technology, class, or project assessments and approvals, or to support the more comprehensive process of Northern Land Use Planning.

5. Environmental assessments of regional development policies, programmes, or proposals, whether these are initiated by government or industry, represent an important potential extension in the scope of activities for EARP. Such a capability is a vital prerequisite for delivering sustainable development. The importance of incorporating environmental considerations into the highest levels of decision-making is emphasized in the reports of both the World Commission on Environment and Development (1987) and the National Task Force on Environment and Economy (1987). The Beaufort Sea inquiry yields an important demonstration of the potentials and problems associated with the use and application of environmental assessment as an instrument for achieving these ends. Its lessons are particularly relevant now that the goals and principles of sustainable development are beginning to permeate the thinking and practice of the federal and provincial governments.

RECOMMENDATIONS FOR ACTION

The following recommendations are intended to support the course of action proposed above.

Recommendation 1: The scope of EARP should be formally extended to cover environmental assessment of regional development policies, programmes, and proposals.

Environmental assessment must become more proactive and shape the course of development decision-making to meet the challenges identified by the World Commission on Environment and Development and National Task Force on Environment and Economy. As presently stated, federal policy directs participating agencies to apply EARP to programmes as well as specific projects and activities. In practice, however, this has seldom been followed. The Beaufort Sea (and more recently the Thompson-Fraser Corridor) review represented an important precedent and sign-post of future possibilities for strategic and phased analysis of regional development proposals. Further promotion of this form of assessment will be contingent upon the policy, institutional, and methodological advances discussed below.

Recommendation 2: A policy framework for the design and implementation of this approach should be incorporated within proposals to Cabinet for the overall reform of EARP.

The present phase of public consultation on ways and means to improve EARP policies and procedures, which began with the release of the Green Paper (FEARO 1987b), provides a major opportunity to review new initiatives and alternatives. It affords a systemic context for determining the particular place of environmental assessment of regional policies, programmes, and proposals. A consideration of the role and relationships of the Beaufort Sea review to government decision-making supports the view that many of the problems of EARP result from the inadequacies of the broader framework of public policy. The present process, moreover, is not well equipped to compensate for these deficiencies because it relies on an EIS-based format for project-specific review. Equally clearly, the extension of EARP to prior-order development decision-making should be undertaken as a support to, rather than a surrogate for, comprehensive resource management and land use planning.

Recommendation 3: Environmental assessment of large-scale regional development scenarios should form the starting point of a phased and coordinated process for ongoing review and control of component projects and activities.

This approach is a key to building an integrated framework for environmental management and development planning in regions likely to undergo new patterns of economic growth. It is especially relevant to remote and northern regions. A model

for panel review begins with strategic analysis of environmental opportunities and constraints to proposed courses of action. This leads to the identification of options and requirements for ongoing assessment, monitoring, and decision-making. Within the context of EARP, a repertoire of additional mechanisms are needed to augment conventional panel reviews. In the case of the Beaufort Sea proposal, for example, many of the post-panel issues can be dealt with through existing regulatory procedures. Some project components may require further review. Depending on their environmental significance, there may be opportunities for small-scale reviews, lasting several weeks or months. These may be conducted by a single commissioner or a two- or three-person task force. Other issues, such as mitigation and compensation, may be best resolved by face-to-face negotiation either undertaken directly or with the assistance of a mediator or an arbitrator.

Recommendation 4: A post-panel conference should be convened to assess recent progress in the review and management of Beaufort Sea development and to establish a coordinated framework for this purpose.

The Beaufort Sea EA Panel did not specify the additional requirements for impact assessment and public review of the proposal for hydrocarbon production and transportation. A sufficient number of events and initiatives, in any case, have occurred to change the picture. These include the impact of changing market conditions on the proponent's timetable and proposed changes to northern planning, assessment, and regulatory processes. Such changes make the current managerial regime uncertain. It is important that DIAND provide a progress report to update the situation and make it more visible to public scrutiny and input. Beaufort Sea hydrocarbon production and transportation carries fundamental consequences for the future of the North.

Recommendation 5: The Canadian Environmental Assessment Research Council (CEARC), with support from FEARO and other interested federal and provincial agencies, should investigate the methodological and institutional questions associated with undertaking environmental assessment of development policies, programmes, and proposals.

New methods of analysis and institutional arrangements for their conduct will be necessary to undertake environmental assessment of federal development decision-making at the non-project level. The alternative model for environmental assessment of development programmes put forward in this chapter has focused largely on large-scale or Beaufort-type initiative, which are likely to significantly affect ecological and social systems. Further research and development is necessary with respect to this concept, area-wide assessment in support of land use planning in the North, and environmental assessment of government economic policies and strategies in general. The principles of sustainable development provide a conceptual framework for this analysis. This framework, however, must be translated into operational terms; for example, by specifying the role of EIA in achieving sustainable development and in influencing the course of economic decision-making. CEARC should promote this type of appraisal (perhaps in conjunction with other institutions such the Science Council of Canada). CEARC is also well placed to undertake subsequent research into the tools and techniques for integrating environmental and economic analysis. These initiatives would constitute a timely response to the agenda for action set out in the report of the National Task Force on Environment and Economy.

CHAPTER 8: CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS ON REVIEW PRACTICE AND PROCEDURE

While the Beaufort Sea EA Panel was conservative in choice of strategy, it was innovative with respect to review practice and procedure. A multi-component process was put into place to meet the mandate. In retrospect it appears to have formalized and extended more changes to the process than all previous northern environmental reviews combined. Chapter 5 dealt in detail with these. The focus of this chapter is on applying this experience to reorganize and improve panel review practice and procedure.

An effective process is defined as one that will implement and integrate the three r's of EIA: rigorous analysis, responsive consultation, and responsible administration. It will be based upon a more disciplined approach to determining key issues, to focusing the EIS and other documents, and to evaluating their findings. With this infrastructure in place, flexible measures for fostering public involvement and maintaining accountability can be custom-tailored to the circumstances.

A DISCIPLINED APPROACH TO ENVIRONMENTAL ASSESSMENT

Every panel faces the continuing problem of being overly consumed by marginal matters, stalled by the volumes of paper, and thereby overtaken by lengthening time frames for public scrutiny and review. By reason of the scope and complexity of its mandate, the Beaufort Sea EA Panel had to reconsider the conventional procedures for analyzing issues and managing data. The process was, in fact, punctuated by several attempts to refocus the review on significant issues. The Panel did not completed this task until relatively late in the game, just prior to the final round of public hearings. At that time, of course, the EIS and other documents had been received in completed form. Previous attempts at scoping and focusing, notably at the EIS guidelines meetings, were not completely successful. Until the issuance of the Statement of Deficiencies, the Panel was unable to give the necessary degree of guidance to the proponent to bring the information-gathering process to a close, or to reflect repetitive interventions and discussions (which continued throughout the final round of public hearings). More than any other factor, this prolonged the length of time taken to complete the review.

At the same time, there were extenuating circumstances. The issues were complex, interconnected, and of such fundamental importance to northern peoples that a degree of restatement of concerns was in order. Equally important, the innovations incorporated in the issues seminar, EIS guidelines meetings, and the pre-hearing issues analyses contained important procedural lessons that future panels can profitably adopt. The Beaufort Sea experience, above all, underscores the opportunities for restructuring the process to achieve a more disciplined approach.

Recommendation 1: The conventional EA Panel review process should be reorganized into the following stages to encourage a more systematic and cost-effective examination of proposals:

a) establishing the mandate;

b) notifying the public;

c) scoping the issues;

d) focusing the analysis; and

e) evaluating the EIS and other documents.

Each stage conforms to an important category of activity that sets the stage for the next one to proceed smoothly and efficiently. The Beaufort Sea review, by reason of its scope, exemplified the difficulties that occur when the process becomes drawn out by uncompleted tasks continuing into and compounding subsequent phases. Even more importantly, it demonstrated the potential practice and procedures by which this mold can be broken. Specific recommendations and observations on these follow.

Recommendation 2: The terms of reference for EA panels should be the subject of joint negotiation between the initiating agency and FEARO (on behalf of their respective ministers), with provision for consultation with affected or interested parties prior to finalization.

At present, the establishment of terms of reference for EA panels is a relatively "ad hoc" procedure conducted internally within government. It begins with a letter of referral to the Minister of the Environment that includes conditions for the conduct of the review. This is subject to discussion between FEARO and the initiating agency prior to the Minister(s) issuing final terms of reference. Soundings on public concerns are gathered informally and incorporated implicitly within the initial draft. Thus, terms of reference are often subject to subsequent challenge on the grounds of their relevance to various intervenors. In the case of the Beaufort Sea, this process continued well into the later stages of the review. An important corollary of a more systematic process is the expeditious appointment of a panel and its involvement in the finalization of the mandate.

Recommendation 3: Early public notification of the background, objectives, and scope of the review should be made through a prospectus prepared by the panel secretariat and a description of the proposal prepared by the proponent(s).

The purpose of the prospectus would be to clarify, at the outset, the mandate of the panel and the proposed approach to analysis and discussion of the problems under review.

Supported by a project description and a profile of impacts, this document should set out the substantive and procedural framework for the review. It might include:

- the terms of reference for the review;
- a statement of the core procedures for the conduct of the process and related matters requiring further consideration; and
- a preliminary analysis of the evolution and nature of the issues associated with the proposal.

The prospectus is envisaged as a base document for the process of scoping.

Recommendation 4: Following the release of the prospectus, a series of scoping workshops should be held by the panel to further identify and/or confirm the concerns and interests affected by the proposal.

The purpose of scoping is, first, to determine the range of issues and, second, to evaluate their significance. A two-day scoping workshop might, for example, spend part of the first day focused on completing the list of problems and the remainder of the time devoted to sorting out the important matters. This approach is envisaged as being more interactive and focused than either the Beaufort Sea issues seminar, or more recent and explicit scoping initiatives such as those conducted as part of the Lepreau II Inquiry. It might also be worth experimenting with the use of negotiation and mediation procedures to scope issues.

Recommendation 5: EIS guidelines should set out explicit directions for focusing the analysis, based on a systematic analysis and organization of issue categories.

The efforts made by the Beaufort Sea EA Panel to order and cluster the issues preparatory to the final round of public hearings represented a major advance in review practice and procedure. Since then, other panels have adopted this approach; it still, however, remains to be fully integrated with the preparation of draft EIS guidelines. Once this is done, and public scrutiny and comment is completed, the panel should be in a position to issue guidelines for the preparation of an EIS that will address significant matters in-depth, rather than attempt to cover everything superficially. As a result, both the proponent(s) and other participants will be in a better position to determine the sufficiency or deficiency of the document submitted.

Recommendation 6: General or technical sessions to evaluate the EIS and other documents should be further restructured to deal systematically and creatively with the issues being addressed.

The lead of the Beaufort Sea EA Panel in this area should be consolidated and extended. Scheduling hearing days to deal with particular themes does not go far enough. General sessions might be further subdivided around specific subjects. Within this framework, there should also be opportunities for experimenting with more interactive approaches to problem-solving based on direct or facilitated negotiation. Both technical matters (e.g., risk analysis and contingency planning) and more value and interest-based concerns (e.g., mitigation and compensation) may be dealt with in this manner. Depending upon circumstances, a panel should have the discretion to direct such processes to begin ahead of the final round of public hearings with provision for full reporting and review of proceedings at them.

Recommendation 7: The EA panel review process must be scaled to the issues and responsive to the publics involved.

The review process set out in the previous recommendations is designed to promote a more systematic and hence cost-effective examination of issues. Extra steps are institutionalized within the present process with the intention of reducing the delays and vexations that come from repetitive intervention or discussion of the same concerns at different stages in the review. The restructuring is oriented toward major proposals that are especially complex and controversial. In other cases, a panel may see advantage in combining stages (e.g., scoping and focusing) or in otherwise changing procedures to streamline the process and make it more relevant to the people most affected. The discussion in the next section is intended to pursue this perspective.

PUBLIC INVOLVEMENT IN THE PROCESS

EA panels must be concerned with the reality as well as the opportunity for public involvement. On occasion, this means affirmative action, custom designing the process to encourage the participation of people. Such an approach not only serves an important instrumental purpose; it also builds trust and confidence in the process over the longer term.

The Beaufort Sea EA Panel set new standards of responsiveness in terms of laying the groundwork for participation by northern residents and in the number and extent of public meetings held in or for local communities. It employed a greater range of procedures to encourage informed interventions than any previous panel. The proponents and the initiator also deserve credit for the efforts they expended to that end. As a result, the EA panel process moved beyond the conventional public meeting as a single reflex approach to consultation. This was not only a positive achievement in its own right; it indicates the way to a more responsive and imaginative design of participatory activities.

Recommendation 8: A strategy for community involvement in EARP hearings should be prepared that identifies the objectives for participation and the procedures and resources for meeting them.

The purpose of this plan would be to make the present "ad hoc" approach to public consultation more systematic and responsive to the character and capabilities of different communities of interest. It should be prepared by the panel secretariat and should be drafted in consultation with the publics involved. While the Beaufort Sea Panel Secretariat put in a tremendous amount of community preparation work, the full value of this effort was not realized because it was not preplanned or subject to organized follow-up. Much was left to

individual initiative and community requests. This is not to say that there is no room for such developments; only that they pay greater dividends in relation to a well-thought-out strategy.

Recommendation 9: The format and agenda of community sessions should be established and designed in consultation with local residents.

Community sessions, by definition, are meant to give local residents an opportunity to speak to their concerns in a setting where they feel comfortable. The present format has a number of positive features that have evolved through practice and precedent. How these might be further improved and made more relevant to the changing political culture of northern communities was the point of some debate at the Beaufort Sea evaluation workshop. There is much to be gained by discussing perceived needs for change directly with involved communities, and jointly negotiating appropriate arrangements with them.

Recommendation 10: Whenever appropriate, EA panels should encourage the negotiation of impact management agreements between the proponents and the communities affected by the proposal.

The rationale for pursuing this approach is three-fold. First, the development of mitigation and compensation packages necessary to offset local, environmental, and socio-economic losses can best be determined by those most directly concerned. Second, this approach provides a means of empowering local communities to take greater control of their future. Third, the negotiation process aims at a mutual accommodation of interests and thereby encourages a more proactive and positive approach toward development, one aimed at realizing goals and delivering benefits as well as avoiding losses and minimizing costs. All negotiations taking place under the auspices of an EA panel should be monitored to ensure that parties are adequately represented. Draft agreements must be scrutinized at subsequent public hearings and incorporated within the panel's final report to ensure the wider public interest is served.

Recommendation 11: On an experimental basis, EA panels might also commission impacted communities and interest groups to prepare their own impact statements in support of either the negotiation of management agreements or more effective intervention in public hearings.

This approach represents the logical culmination of the trends begun in community preparation for the Beaufort Sea EARP. It is based on the recognition that intervenors have become more sophisticated in their understanding of the issues and adept in the pursuit of their interests since the EA panel review process was established. Encouraging participants to the prepare alternative impact statements, which identify developmental benefits as well as costs, should help to improve the quality of information and discussion at public hearings (or around negotiating tables). Support resources will be needed to underwrite the research effort. One or two community and interest-based analyses may prove a more constructive and discriminating use of available funding for intervenors than the present federal policy (or more accurately, non-policy) of doling out limited funds among various consortia. The Beaufort Sea experience, contrary to the prevailing ideology of participation, suggests this does little more than confirm previously entrenched positions more elaborately.

Recommendation 12: A pre-session conference should normally be held to discuss the agenda and format of the general sessions.

This area is presently under study by an independent task force. Once proposed changes have been received and reviewed, there may be little need for pre-session conferences to focus on procedures *per se* unless there is reason to depart from conventional practice. Instead, this mechanism may be better used to finalize the agenda and schedule of general sessions (see also Recommendation 6).

Recommendation 13: A system for analyzing and displaying the content of inputs to public hearings should be developed for and employed by EA panels.

The Beaufort Sea EA Panel went much further than its predecessors in developing a systematic approach to handling and storing information. One area where more could and should be done is in the processing of public inputs. The deliberations of the panel are materially assisted by the summary and comparison of the raw material provided by public comments. A commendable effort was made in this direction in the pre-hearing workbook prepared for the Beaufort Sea EA Panel, which included excerpts of key points made previously. This approach, however, needs to be taken to the next stage of devising a system to code, organize, and retrieve the content of public inputs. Several models are available for this purpose, ranging from simple frameworks to more complex, computer-based procedures. The review, selection, and employment of one of these would help to bolster the credibility of the process as well as the efficiency of panel deliberations.

MAINTAINING ACCOUNTABILITY

The questions of accountability in EA panel reviews can be organized into two distinct categories. First, the conduct of the process must conform to prevailing standards of public administration based on such criteria as fairness, thoroughness, and efficiency. Secondly, there is the requirement to integrate the review process with the broader structure of government decision-making. This responsibility is incidentally that of the panel and is shared by FEARO and a range of participating government agencies.

On the first count, the Beaufort Sea EA Panel experienced a number of difficulties. Some of these have already been referred to. In the present context, the focus is on panel organization and review management. The main areas for improvement lie in the more disciplined use of technical specialists and in more coherent and incisive questioning of proponents and participating government agencies. Many critics and observers hold that the latter problem is largely the result of lack of legislative force behind EARP. This issue is being addressed as part of the present review of the overall process and will not be further considered here.

With the respect to the broader relationships of EARP, there is a critical need to achieve a more integrated framework of federal government decision-making. This is especially the case in the North. Constitutional devolution and recent and pending land claims negotiations have combined to fashion a complex set of institutional arrangements for environmental assessment, planning, and regulation. A comprehensive rationalization of this process, whether through northern deregulation or related initiatives, appears to be a long haul. In the interim, the development of protocols for the coordination of EARP with other established and emerging planning instruments is necessary.

Recommendation 14: Technical specialists should be more fully integrated into panel organization with clearly defined support roles and responsibilities.

In the Beaufort Sea review, an ambiguous and often ambivalent relationship existed between technical specialists and the EA Panel and by extension with other review participants. Many intervenors did not have a clear ides about the function of technical specialists. Specialists were perceived as quasi-independent resource people, available to all but restricted in their ability to help the Panel get to the facts of matters by an unspoken "arms-length" relationship. Better use of the talents and resources of technical specialists could be made at general sessions, by having them independently and rigorously pursue questions raised by proposals and interventions.

Recommendation 15: FEARO should provide an intensive briefing for newly appointed panels and follow-up their familiarity with core procedures and expectations regarding the conduct of a review.

Under Section 35(d) of the Environmental Assessment and Review Guidelines Order (1984), FEARO is responsible for providing advice and assistance "to ensure that there is procedural and policy constituency between the various public reviews by the panels." At present, this advice is tendered on a continuous but informal basis through panel secretariats, the executive secretary of which is invariably a FEARO staff member. On occasion, this kind of direction becomes strained because EA panels tend to strongly guard their independence; rightly so when matters affecting the substance of deliberations are involved. Early briefing of panel members on their responsibilities should be helpful in assisting the maintenance of process consistency. The Executive Chairman of FEARO, or his senior designate, should also monitor panel performance and operation to ensure reasonable conformity with procedures.

Recommendation 16: FEARO, in cooperation with DIAND, territorial governments, and native organizations should convene a working conference to discuss the evolving relationship of environmental assessment and land use planning in the North with a view to improving the overall effectiveness of the process.

As noted previously, the policy and institutional framework for northern development and conservation is undergoing rapid change. The territorial governments are evaluating their own approach to EIA. New institutional arrangements for this purpose have resulted from, or are pending, the settlement of native land claims (e.g., the Inuvaliut Review Process). Other related trends include the implementation of Northern Land Use Planning, the initiatives being taken to design northern conservation strategies, and the proposal to establish environment and economy round-tables in the two territories. Finally, public consultation on the reform of EARP is now underway. Once these activities have been reviewed and finalized by Cabinet, the time will be opportune to review the specific prospects for the coordination of environmental assessment and related procedures north of 60°. This review, ideally, should be integrated with the more specific post-panel assessment of progress on the review and management of Beaufort Sea development (see Recommendation 4, Chapter 7).

LEARNING FROM EXPERIENCE

Environmental assessment and review has traditionally been conducted as a pre-decision process that helps to establish the terms and conditions for project approval. It is, by definition, a predictive exercise, directed at what will or may happen. The paradox of impact analysis and evaluation is that, until recently, little attention was paid to what actually happens. A greater investment of time and resources should now be directed toward project implementation and impact management. The lack of continuity between EA and subsequent phases of development control acts as a major constraint on improving process effectiveness. Unless monitoring, audit, and evaluation capabilities are incorporated into the decision-making process, we are not in a position to cope with surprise or learn from experience at either the project or policy level.

Within the context of EARP, the linkages between panel review, government decision-making, and project implementation remain fragmented and opaque. The Beaufort Sea review was a further case in point. It is still unclear whether and how Panel recommendations on monitoring, mitigation, and management will be implemented. The fate of the recommendations are closely tied to the credibility of EARP. Review participants, who have devoted time and effort to intervene in the process, should know whether the report of the Panel is being implemented — or not acted upon for good reason. At present, the process is incomplete and the absence of mechanisms for post-Panel response to the report and subsequent feedback on monitoring and management activities tends to defeat the very purpose of holding a public review. The following recommendations attempt to respond to this problem.

Recommendation 17: FEARO and other government agencies implementing EARP should establish protocols and procedures for post-panel analysis and evaluation.

The purpose of this follow-up system will be to complete EARP, converting it from a static and linear to a dynamic and integrated system. A series of inter-related activities may be envisaged, including:

- formal reporting on the disposition of panel recommendations;
- surveillance of project implementation terms, and conditions;

- effects monitoring for impact management and improved predictive understanding;
- audit of environmental conformance and management practice where data permit; and
- broadly-based evaluations of the effectiveness of EIA processes, procedures, and methods.

The collation of information, the dissemination of results, and their application to future actions will improve both project management and the general state of the art of environmental assessment and review; EARP thus remains an appropriate acronym, provided the review component is understood to include ex-post evaluations for matching prediction against performance and intent against practice.

Recommendation 18: All EA panel reviews should be subject to formal evaluation to draw out their methodological and procedural lessons for process development.

A modest investment in post-panel reviews of experience can pay dividends in the form of improved practice. FEARO should designate all panel reviews as management experiments, with a view to gaining a better process understanding in one or more of the areas of impact analysis, public consultation, and administrative procedures. Each review will afford a different emphasis for research and development. This should be established in consultation with the EA panel at the outset of the review. A proposed decision protocol for post-panel research and monitoring activities in association with EA panel reviews is set out in Appendix 3.

Recommendation 19: EA panels should be asked to provide a statement on the effectiveness of review practice, methods, and procedure as part of their final report.

Panel observations on the capability of analytical and consultative techniques should prove particularly valuable. The state of the art of EIA, SIA, and risk analysis circumscribe review practice and influence performance. Further improvements in these areas can be derived from first-hand evaluations of experience in testing situations. It will also be useful to gain a better understanding of the structure of panel deliberation, which involves evaluation of public inputs, weighing of incommensurables, and linking facts and values. A reflective analysis of the difficulties encountered in this respect may lead over time to more systematic criteria and standards for making judgements, rather than leaving individual panels to find their own way.

Recommendation 20: FEARO should establish a corporate archive of the lessons of public reviews by organizing, consolidating, and updating post-panel evaluations, case studies, and related information.

Evaluation must be a continuing process rather than a one-time analysis to realize its full value for process development. This activity must contribute to and be supported by a well-structured and accessible "corporate memory" so that those planning future activities can benefit from past experience. At present, the corporate memory of FEARO is essentially unorganized and is difficult to access. It is contained in the "walking encyclopedias" of practice represented by previous and present employees and in the range of project files. The background task in establishing an effective process evaluation capability will be to systematically organize and consolidate this material into an archival record of review practice and results. Such a record should be constantly revised as new information from past and present reviews becomes available.

APPENDIX I

BEAUFORT SEA ENVIRONMENTAL ASSESSMENT REVIEW EVALUATION PROJECT

SHORTFORM QUESTIONNAIRE

Orientation

a) Please go through the questionnaire and answer all questions. If a question is outside of your experience with the Beaufort Sea review process or you do not hold any views one way or the other, please mark the Don't know/No opinion box.

b) Space is available under each response check for amplifying or additional comment. It will be especially helpful to the evaluation if we understand the reasons for your response.

General

1. Which public meetings of the Beaufort Sea EARP did you attend?

   Tick as many categories as apply.

   —Issues Seminar —General Sessions

   —Draft EIS Guideline Meetings —Community Sessions

   —Pre-session Conference

2. In what capacity did you attend, i.e., representing yourself or an organization?

   —Self —Organization (please specify)

A. *The Nature of the Review*

1. Do you think the early environmental assessment and review of proposed hydrocarbon development was a good idea?

   —Yes —In part —No —No opinion/ Don't know

---

2. Was the proposal sufficiently developed to permit adequate assessment and review of its potential effects?

   —Yes —In part —No —No opinion/ Don't know

---

3. Was the review reasonably well integrated with other government initiatives and processes for planning and regulating possible developments in the Beaufort Sea region?

   —Yes —In part —No —No opinion/ Don't know

---

4. Was the EARP panel, in retrospect, the appropriate vehicle to undertake the task at hand?

   —Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

B. *The Terms of Reference and Panel Interpretation*

1. Did the terms of reference established for the Beaufort Sea EARP panel provide reasonably clear guidance to the panel on the scope of the review?

   —Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

---

2. Was the EARP panel consistent in interpreting its mandate during the course of the review?

   —Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

---

3. Was the panel responsive to the emerging issues generated by possible hydrocarbon development in the Beaufort Sea?

   —Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

C. *The Information Provided*

(i) *About the Process*

1. Was enough information available about the review process?

   —Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

---

2. How would you rate the quality of information on the review process?

   —Good —Sufficient —Poor —No opinion/ Don't know

---

3. Was the purpose of each step of the process clearly explained?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

(ii) *About the Proposal*

1. Was enough information provided by the proponent on the proposal?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

2. Was the information provided reasonably clear?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

3. Was the right kind of information on the proposal available for your purposes?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

(iii) *About Government Policies*

1. Was enough information provided on the government policies bearing upon the proposal?

—es —Partly —No —No opinion/ Don't know

2. Was the information provided reasonably clear?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

3. Was the right kind of information on policies available for your purposes?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

D. *Review Procedures*

(i) *Issues Seminar*

1. Did the issues seminar provide an understanding of the process?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

2. Did the issues seminar provide an understanding of the proposal?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

3. Was the issues seminar a useful forum to meet other participants?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

(ii) *Draft Guidelines for the Environmental Impact Statement*

1. Were the draft guideline meetings helpful?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

2. Was the public review period sufficient?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

3. Was the public response to the draft guidelines adequately addressed by the panel?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

4. Were the final guidelines issues by the panel relevant for directing the preparation of the EIS?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

5. Was the panel decision to issue a deficiency statement on the EIS submitted by the proponent justified?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

(iii) *Public Hearings*

1. Was the division into community and general sessions appropriate?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

2. Did the written rules of procedure for the sessions provide a sound basis for their conduct?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

3. Was the pre-session conference helpful in clarifying the rules of procedure?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

4. Did the way the community sessions were run encourage participation?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

5. Was the role and purpose of the community sessions clear?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

6. Did you feel that a real effort was made to listen to community concerns?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

7. Did the way the general sessions were run encourage participation?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

8. Was the role and purpose of the general sessions clear?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

9. Did the general sessions provide a reasonably thorough examination of information on the proposal and its implications?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

10. Was the organization of the general sessions and the establishing of particular time slots for set topics an effective way of examining information?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

E. *The Roles of the Key Parties in the Review*

1. Did you feel the panel was in control of the process?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

2. Were panel rulings and interpretations on the process impartial?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

3. Were panel rulings and interpretations on the process consistent?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

4. Was the panel's examination of information at the general sessions effective?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

5. Was the panel's handling of the community sessions appropriate?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

6. Were the technical experts retained by the panel effective in their examination of information?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

7. Did the proponents generally respond adequately to public concerns expressed during the process?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

8. Did the proponents respond candidly to questions in the community session?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

9. Did the proponents respond candidly to questions in the general session?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

10. Did government agencies participate effectively in the general sessions?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

11. Did intervenor groups participate effectively in the general sessions?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

F. *Contribution of the Review*

1. Overall, was the review conducted efficiently, i.e., without undue delay given the magnitude of the task?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

2. Overall was the review conducted fairly, i.e., without bias towards any party?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

3. Do you think of the review has provided the bases for sound management of the development proposal if it proceeds?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

4. If you answered "In part" or "No" to Question 3, do you think further public review will be necessary to ensure sound management?

—Yes —Partly —No —No opinion/ Don't know

APPENDIX 2

A NOTE ON STRENGTHENING THE SCIENTIFIC BASIS OF EA PANEL REVIEW

The technical and methodological issues associated with the Beaufort Sea EA Panel review have been considered only in terms of their broad role and impact on the overall process. It is evident, even from this limited scrutiny, that the analytical aspects of the enquiry warrant further examination. Many of the concerns and doubts expressed about the scientific assumptions and premises that underlie present approaches to environmental assessment (e.g., Boothroyd and Rees 1984) loom much larger in the context of the time and space scales adopted for the Beaufort Sea Review. The challenges of coping with the uncertainties encountered with region-wide, early-stage development programs are addressed as some length in Section III.

As an adjunct to that framework, it may be useful to briefly outline and exemplify the changes which might be entertained to strengthen the scientific basis of EA panel review. The proposal draws from the salient findings of a recent U.S. study of ways to improve the scientific content and methodology of EIA, namely that the most promising route to reform is political rather than technical (Caldwell *et al.* 1983). It is specifically an attempt to apply Holling's (1978) paradigm of adaptive environmental assessment and management by repackaging a series of recommendations for improving the technical rigor of the process and/or coping with uncertainty (e.g., Beanlands and Duinker 1983; Environmental Resources Ltd. 1985; and Committee on the Applications of Ecological Theory 1986). Our starting point is recognition of our incomplete understanding of ecological and social processes and cause-and-effect relationships, and the limited time and resources usually available for impact studies. Bearing these constraints in mind, the technical problematique in environmental assessment is how to gather, analyze, and interpret the "right" information, i.e., the data that will result in timely and informed decisions on the problems under investigation.

Figure 5 sets out key requirements and methods for EIA problem-solving; Figure 6 applies the proposed approach to Beaufort Sea development questions. A five-step generic process, linking questions to decisions, is outlined. It encompasses:

- the acquisition and organization of information into data sets;
- the rating of data sets with respect to their reliability and comparability;
- the establishment of perspectives, including cause-and-effect hypotheses on the natural variability and assimilative capacity of potentially impacted systems;
- the determination of criteria for establishing the significance of effects; and
- the estimation of the probability of impacts and risks associated with project-induced change.

The entry point, whether by traditional initial assessment techniques or negotiation-based scoping, is the identification of key questions which serve to focus the environmental assessment.

In the application to the Beaufort Sea development (Figure 6) these issues have been reduced to two basic problem areas: the protection of life and property; and the maintenance of Arctic ecology and species (*pace* IUCN 1980). A brief accounting of the types of relevant information, criteria for analysis, and modes of interpretation that might provide the best practicable basis for problem-solving and decision-making are then outlined. The key to decision-relevant analysis lies in the specification, however rough and ready, of levels of confidence in impact and risk prediction so that those responsible for project approval and management have a reasonable appreciation of the underpinnings of choice, and so that panel review can be exploited for research and management benefits (see Appendix 3).

Acknowledgement: The work reported in this section was undertaken in collaboration with Alan Cornford, in the initial phase with inputs from Jon O'Riordan (see Cornford, O'Riordan, and Sadler 1985). It is part of a larger ongoing research project on the institutional and scientific framework for environmental assessment.

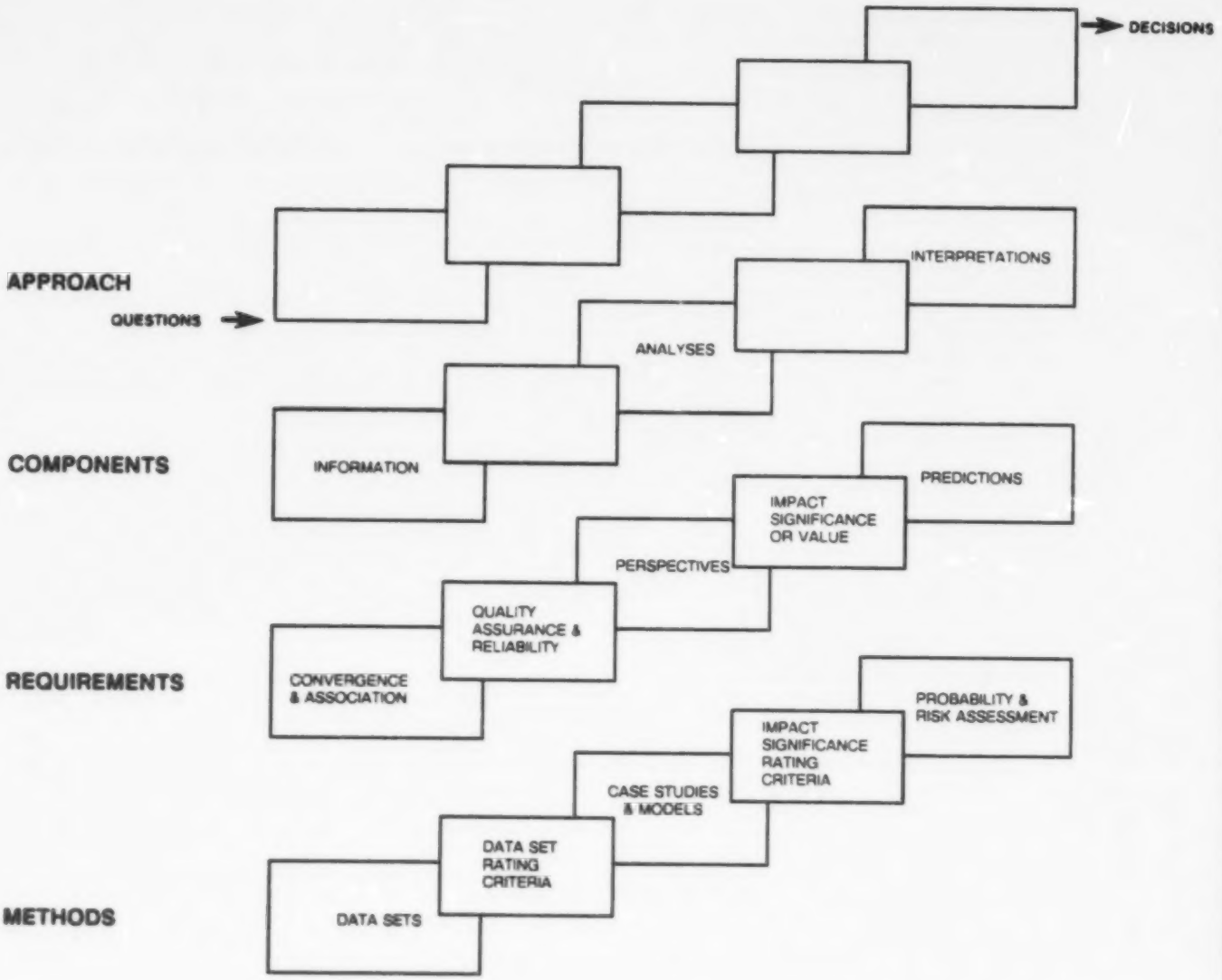

Figure 5. Scientific Method for EIA
Source: Cornford, O'Riordan, and Sadler (1985: 54)

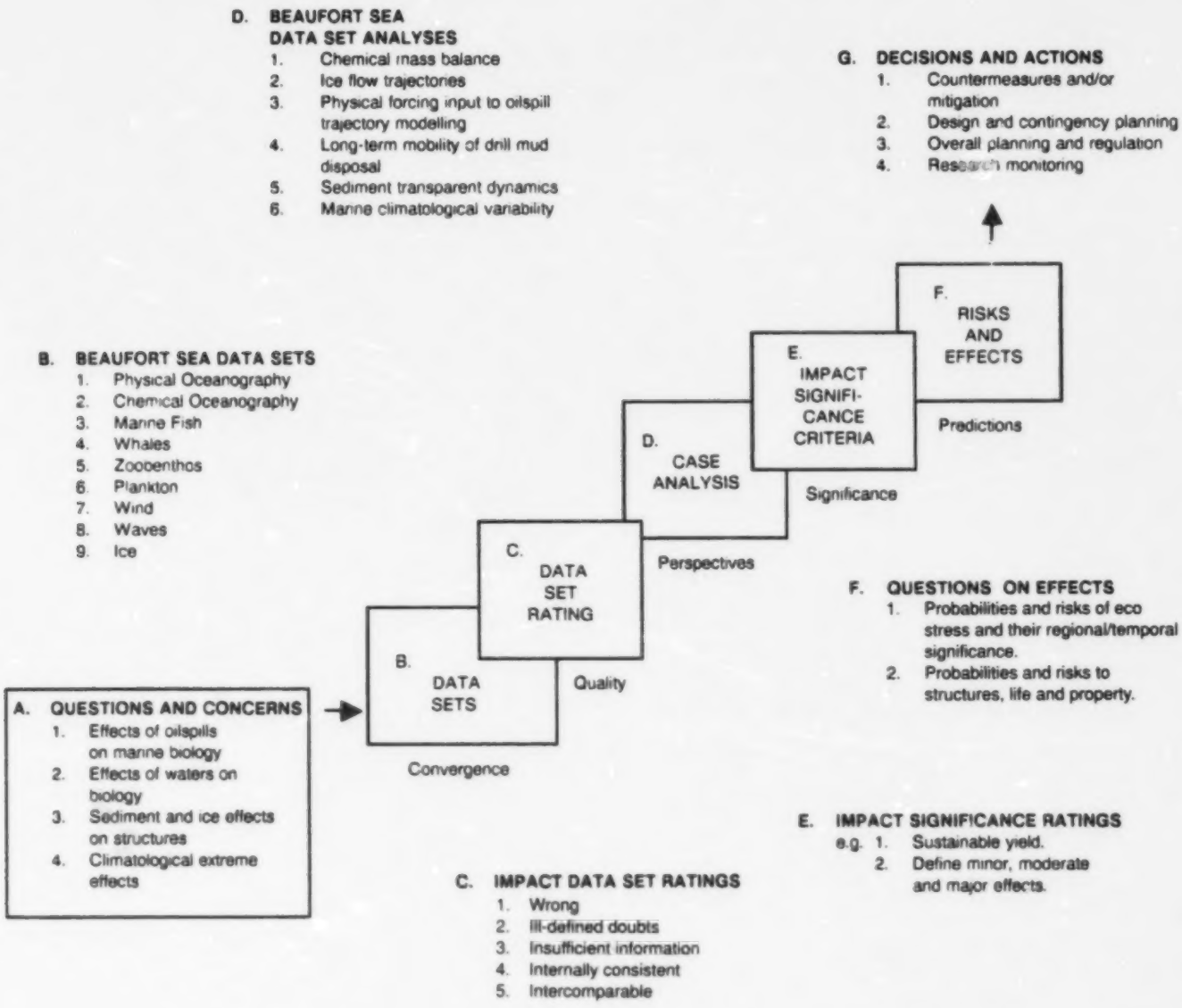

Figure 6. Application of Proposed Approach to Beaufort Sea Development
Source: Cornford, O'Riordan, and Sadler (1985: 65)

APPENDIX 3

RESEARCH AND MONITORING INITIATIVES AND EA PANELS

Environmental assessment (EA) panels, by definition, grapple with complex and controversial issues. To date, remarkably little effort has been made to capitalize on this situation from a research and developmental perspective. Each review incorporates a particular scientific and management challenge. EA should be seen as an opportunity to designate "projects as experiments," i.e., to establish research and monitoring programs as part of a conscious design for learning by doing. With explicit and early recognition of this potential, the contribution that EA panel review makes to problem-solving could extend well beyond immediate inputs to project approval and management. The process could itself become the vector for improvement in the practice of EIA and future project redesign.

The particular focus of attention here is on baseline and effects monitoring, experimental research, and EIA audit for the purposes of improving scientific understanding and technical capabilities. For each review, the scientific and methodological objectives for gaining a better understanding of project-induced impacts and the utility of predictive and mitigation measures could be established at the outset on the basis of scoping activities. Such objectives, e.g., use testing a new approach, should be jointly established by the proponent(s), initiator, and other participating government (and corporate) agencies as an integral part of the preparation of the EIS or other review activities. At the outset, it will be necessary to plan the ongoing requirements for research and monitoring programs, including EIA audits designed to relate prediction and practice to performance.

This approach should be incorporated into the large effort of building the implementation and evaluation phase that is necessary to provide continuity and feedback within EARP (see Chapter 8). A general protocol, for example, might be envisaged that links follow-up activities and project terms and conditions via correlation with levels of confidence in impact prediction (see Appendix 2). Generally speaking, the greater the uncertainties associated with the effects of proposed development, the more stringent will be the terms and conditions for approval, and by extension, the greater the requirements for effects monitoring, post-EIS analysis, and audit and evaluation. Table 12 summarizes these relationships. Figure 7 illustrates a possible framework for focusing and organizing problem-oriented research and monitoring as value-added activities, i.e., those that can pay long-term dividends in the form of improved understanding and practice. By restructuring impact analysis in this manner, making a research virtue out of a management necessity, we can begin to operationalize the notion of adaptive and integrative environmental assessment (as discussed in Chapter 2). Over time, supported by other activities for pooling and disseminating information, this approach should lead to a more cost-effective review process, which is, after all, the interest of all participants.

Acknowledgement: The monitoring and audit frameworks referred to in this section are based on work reported in Appendix 2 and further developed in collaboration with Matthew Davies, Centre for Environmental Planning and Management, University of Aberdeen (Davies and Sadler 1989).

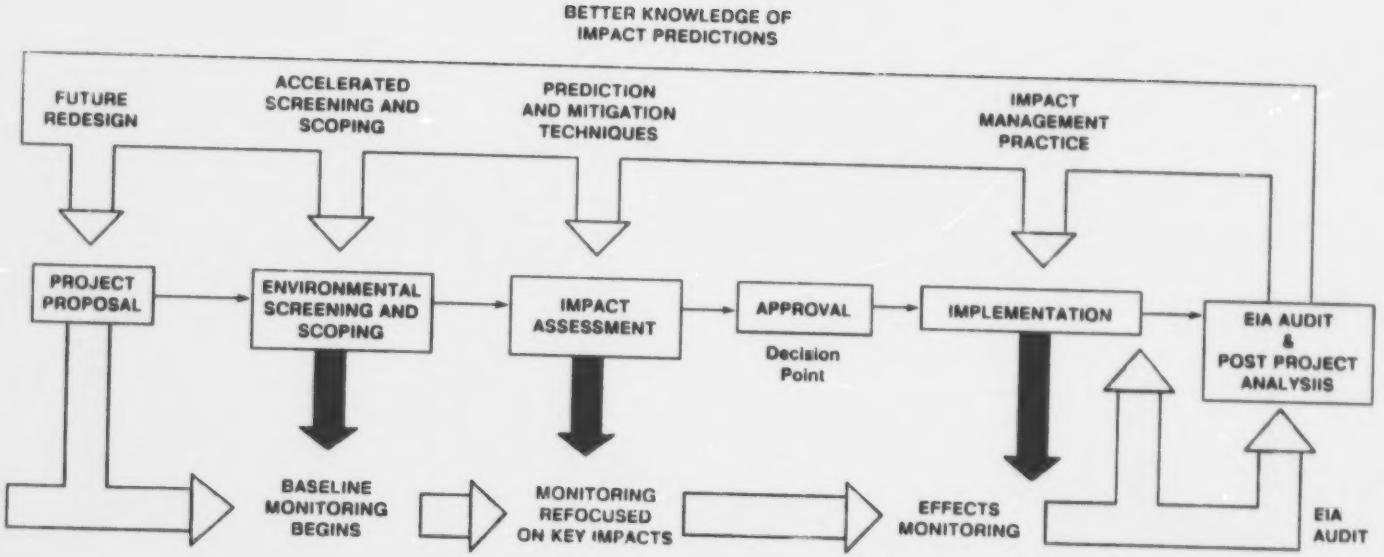

Figure 7. A Framework for Monitoring and Audit in EIA
Source: Sadler (1988)

Table 12

A Decision Protocol for EIA Development: Linking Confidence Limits and Project Approvals

CONFIDENCE LEVELS	DATA SET RATINGS	PROCESS KNOWLEDGE	APPROACH PERMITTED	APPROVAL	COLOUR CODE	TERMS AND CONDITIONS OF IMPLEMENTATION	FOLLOW-UP ACTIVITIES
High/Factual	Reliable	Proven cause-effect relationships	Statistical prediction	Unqualified	Green	Normal standards	Surveillance
Fairly High	Sufficient	Evidence for hypotheses	Quantitative simulation	Qualified	Yellow	Special regulations	Monitoring Performance audit
Fairly Low	Insufficient	Postulated linkages	Conceptual modelling	Conditional	Orange	Stringent controls Projects as experiments	Comprehensive evaluation of research and management findings
Low/Intuitive	Absent or Unreliable	Speculation	Professional opinion	Deferral	Red	Pilot project Special studies	All above activities

Source: Sadler (1987)

REFERENCES

Abt, C. (ed.) 1976. *The Evaluation of Social Programs*. Beverly Hills: Sage Publications.

Beanlands, G. E., and P. N. Duinker. 1983. *An Ecological Framework for Environmental Impact Assessment in Canada*. Institute for Resource and Environmental Studies, Dalhousie University, Halifax; and Federal Environmental Assessment Review Office, Hull, Quebec.

Berger, T. R. 1977. *Northern Frontier Northern Homeland*. The Report of the Mackenzie Valley Pipeline Inquiry. 2 vols. Supply and Services Canada, Ottawa.

Bisset, R. 1980. Problems and issues in the implementation of EIA audits. *EIA Review* 1 (4): 379-396.

Bissett, D., and K.B. Waddell. 1987. Public Involvement in the Beaufort Sea Environmental Assessment and Review Process. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*, Vol. II., 557-607 (B.Sadler, ed.) Supply and Services Canada, Ottawa.

Boothroyd, P., and W. Rees. 1984. *Impact Assessment from Pseudo-Science to Planning Process: An Educational Response*. Discussion Paper No. 3., School of Community and Regional Planning, University of British Columbia, Vancouver.

Bregha, F. 1982. Arctic Pilot Project: CARC's Memorandum to Cabinet. *Northern Perspectives* 10 (3): 1-12.

Brody, H. 1981. *Maps and Dreams*. Vancouver: Douglas and McIntyre.

Caldwell, L.K. *et al*. 1983. A Study of Ways to Improve the Scientific Content and Methodology of Environmental Impact Analysis. School of Public and Environmental Affairs, Indiana University, Bloomington, Indiana.

Canadian Arctic Resources Committee. 1985. *National and Regional Interests in the North*. Ottawa.

Canadian Environmental Assessment Research Council. 1986. *Philosophy and Themes for Research*. Hull, Quebec.

Canadian Environmental Assessment Research Council, and U. S. National Research Council. 1985. *Cumulative Environmental Effects: A Binational Perspective*. Canadian Environmental Assessment Research Council, Hull, Quebec.

Case, E.S., P.Finkle, and A.R.Lucas. (eds.) 1983. *Fairness in Environmental and Social Impact Assessment Processes*. Canadian Institute of Resources Law, University of Calgary, Calgary, Alberta.

Committee on the Applications of Biological Theory to Environmental Problems, Commission on Life Sciences, U.S. National Research Council. 1986. *Biological Knowledge and Environmental Problem Solving: Concepts and Case Studies*. Washington, D.C.: National Academy Press.

Cornford, A.B., J. O'Riordan, and B. Sadler. 1985. Planning, assessment and implementation: A strategy for convergence. In *Environmental Protection and Resource Development: Convergence for Today*, 47-75 (B.Sadler,ed.) Calgary: University of Calgary Press.

Couch, W. J. 1988. *Environmental Assessment in Canada: 1988 Summary of Current Practice*. Supply and Services Canada, Ottawa.

Davidson, M. A. 1987. Environmental management of the Alaska Highway gas pipeline pre-build: A hindsight analysis. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*, Vol. 1, 235-258 (B. Sadler, ed.) Supply and Services Canada, Ottawa.

Davies, M., and B. Sadler. 1989. *Environmental Monitoring and Audit: Guidelines for Post-Project Analyzes of Development Impacts and Assessment Methodology*. Environment Canada, Ottawa.

Davies, P. 1984. The Beaufort Sea-Mackenzie Delta environmental and socio-economic assessment. *APOA Review* 7 (2): 11-14.

Department of Indian Affairs and Northern Development (DIAND). 1985. *Beaufort Sea Environmental Assessment Review Process: A DIAND Perspective*. Ottawa.

Department of Indian Affairs and Northern Development (DIAND). 1972. *Canada's North, 1970-1980*. Ottawa.

Deutscher, I. 1976. Toward avoiding the goal-trap in evaluation research. In *The Evaluation of Social Programs*, 251-253 (C. Abt,ed.) Beverley Hills: Sage Publications.

Dirschl, H.J. 1981. *The Lancaster Sound Region: 1980-2000*. Green Paper, Indian and Northern Affairs Canada, Ottawa.

Dosman, E. 1975. *The National Interest*. Toronto: McClelland and Stewart.

Emond, P. 1978. *Environmental Assessment Law in Canada*. Toronto: Emond-Montgomery.

Energy, Mines and Resources Canada. 1976. *An Energy Strategy for Canada: Policies for Self-Reliance*. Ottawa.

Energy, Mines and Resources Canada. 1980. *The National Energy Program*. Ottawa.

Environment Canada. 1983. *Northern Perspectives*. Ottawa.

Environmental Resources Ltd. 1985. *Handling Uncertainty in Environmental Impact Assessment*. Minister of Public Housing, Physical Planning and Environment Protection, 's-Gravenhage, Netherlands.

Erickson, D., and G. Kennedy. 1987. Regional public involvement in the Beaufort Sea Environmental Assessment and Review Process. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian International Experience*, Vol. II, 608-621 (B. Sadler, ed.) Supply and Services Canada, Ottawa.

Everitt, R. R., and N.C. Sonntag. 1987. Environmental Issue Resolution in Canadian Oil and Gas Exploration. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*, Vol. I, 46-64. (B. Sadler, ed.) Supply and Services Canada, Ottawa.

FEARO. 1982. *Beaufort Sea Hydrocarbon Production Proposal: Interim Report of the Environment Assessment Panel*. Federal Environmental Assessment Review Office, Hull, Quebec.

FEARO. 1987a. *The Federal Environmental Assessment and Review Process*. Federal Environmental Assessment Review Office, Hull, Quebec.

FEARO. 1987b. *Reforming Federal Environmental Assessment: A Discussion Paper*. Federal Environment Assessment Review Office, Hull, Quebec.

FEARO. 1988. *The National Consultation Workshop on Federal Environmental Assessment Reform: Report of Proceedings*. Federal Environmental Assessment Review Office, Hull, Quebec.

Faulkner, G. N. 1985. Notes for remarks to the Arctic Petroleum Operators Association. Annual Meeting APOA. Fairmont, British Columbia (reproduced in DIAND, 1985, 25-38).

Fenge, T. 1984. Measuring Up: Did the BEARP fulfill expectations? *Northern Perspectives* 12 (3): 14-16.

Fenge, T. I. Fox, B. Sadler, and S. Washington. 1985. A proposed port on the north slope of Yukon: The anatomy of a conflict. In *Environmental Protection and Resource Development: A Convergence for Today* (B. Sadler, ed.) Calgary: University of Calgary Press.

Green, G., J. MacLaren, and B. Sadler. 1987. Workshop Summary. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*, Vol. I, 301-316, (B. Sadler, ed.) Supply and Services Canada, Ottawa.

Holling, C.S. (ed.) 1978. *Adaptive Environmental Assessment and Management*. Toronto: John Wiley.

Hunt, C.D., and A.R. Lucas. 1981. *Environmental Regulation — It's Impact on Major Oil and Gas Projects: Oil Sands and Arctic*. Canadian Institute of Resources Law, University of Calgary, Calgary, Alberta.

Imperial Oil Limited, *et al*. 1978. *Summary: Environmental Impact Statement for Exploratory Drilling in Davis Straight Region*. Calgary, Alberta.

IUCN (International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources). 1980. *The World Conservation Strategy*. Gland, Switzerland.

Jacobs, P., and T. Fenge. 1986. Integrating resource management in Lanacaster Sound. In *Integrated Approaches to Resource Planning and Management*, 267-291 (R. Lang, ed.) Calgary: University of Calgary Press.

Jakimchuk, R.D. 1987. Follow-up to environmental assessment for pipeline projects in Canada: The missing link. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*. Vol. I, 32-45 (B. Sadler, ed.) Supply and Services Canada, Ottawa.

Janes, S., and W.A. Ross. 1987. Environmental management structure for the Banff Highway Project. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*. Vol. I, 160-181 (B. Sadler, ed.) Supply and Services Canada, Ottawa.

Kasperson, R. 1978. Citizen participation in environmental policy-making: The U.S.A. experience. In *Involvement and Environment*. Vol. I, 128-138 (B. Sadler, ed.) Environmental Conservation Authority, Edmonton, Alberta.

Keith, R.F., and J.B. Wright (eds.) 1978. *Northern Transitions*. Vol. II. Canadian Arctic Resources Committee, Ottawa.

King, J., and J. G. Nelson. 1983. Evaluating the federal Environmental Assessment and Review Process with special reference to South Davis Strait, northern Canada. *Environmental Conservation* 10 (4): 293-301.

Komaroni, G., and R. Gruben. 1984. Report on the Community Review of the Report of the Beaufort Sea Environmental Assessment and Review Panel. Beaufort-Mackenzie Development Zone Society, Inuvik, Northwest Territories.

Larminie, F. G. 1984. Control, consultation or incentives for environmental management. *Industry and Environment*, July/August/September: 12-14.

Lotz, J. 1970. *Northern Realities: The Future of Northern Development in Canada*. Toronto : New Press

Lucas, A. R., and E. B. Peterson. 1978. Northern land use law and policy development: 1972-78 and the future. In *Northern Transitions*, Vol II, 63-93 (R. F. Keith and J. B. Wright, eds.) Canadian Arctic Resources Committee, Ottawa.

Marshall, D.W.I. 1986 *Environmental Appraisal of the Canadian Beaufort Sea on Project*. Federal Environmental Assessment Review Office, Hull, Quebec.

Marshall, D. W. I., and L. D. Wolfe. 1986. *Identification and Analysis of Environmental Issues Associated with Beaufort Sea Hydrocarbon Production and Transportation*.

MacLachlan, L. 1984. Did the BEARP panel listen to northerners. *Northern Perspectives* 12 (3): 8-10.

MacLaren, V. W., and J. B. Whitney (eds.) 1985. *New Directions in Environmental Impact Assessment in Canada*. Toronto: Methuen.

MacNiven, J.D. 1980. Commentary. In *Public Participation in Environmental Decision-Making: Strategies for Change*, 152-157. (B. Sadler, ed.) Environment Council of Alberta, Edmonton, Alberta.

Mason, R.O., and I. I. Mitroff. 1981. *Challenging Strategic Planning Assumptions: Theory, Cases, and Techniques*. New York: John Wiley.

Morgenstern, J., J. Durlak, and P. Homenuck. 1980. Making the evaluation of public participation programs feasible. In *Public Participation in Environmental Decision-Making: Strategies for Change*, 127-147 (B. Sadler, ed.) Environment Council of Alberta, Edmonton, Alberta.

Munn, R. E. 1979. *Environmental Impact Assessment: Principles and Procedures*. Toronto: John Wiley.

Munro, D.A., T.A. Bryant, and A. Matte-Baker. 1986. *Learning from Experience: A State of the Art Review and Evaluation of Environmental Impact Assessment Audits*. Canadian Environmental Assessment Research Council, Hull, Quebec.

Northern Perspectives 12 (3) 1984. (Special issue on the Beaufort Sea EA Panel review and report.)

National Task Force on Environment and Economy. 1987. *Report of the National Task Force on Environment and Economy*. Canadian Council of Resource and Environment Ministers, Ottawa.

Pimlott, D., D. Brown, and K. Sam. 1976. *Oil Under the Ice*. Canadian Arctic Resources Committee, Ottawa.

Reed, M. 1989. *Citizen Participation and Public Hearings: Evaluating Northern Experiences*. Department of Geography, University of British Columbia.

Rees, W. E. 1978. Development and Planning North of 60: Past and Future. In *Northern Transitions*, Vol II, 42-62 (R. F. Keith and J. K. Wright, eds.) Canadian Arctic Resources Committee, Ottawa.

Rees, W. E. 1981. Environmental assessment and the planning process in Canada. In *Environmental Assessment in Australia and Canada* (S. D. Clark, ed.) Westwater Research Centre, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia.

Rees, W. E. 1984. The process: Did the BEARP work. *Northern Perspectives* 12 (3): 4-6.

Ross, W.A., B. Sadler, and D.W.I. Marshall. 1986. *On Scoping in EARP*. Federal Environmental Assessment Review Office, Hull, Quebec.

Rothwell, K. 1985. *Duplication in Canadian Federal Environmental Reviews*. EARP and the NEB micro-fiche, National Library of Canada, Ottawa.

Sadler, B. (ed.) 1978. *Involvement and Environment*. 2 vols. Environment Conservation Authority, Edmonton, Alberta.

Sadler, B. (ed.) 1980. *Public Participation in Environmental Decision-Making: Strategies for Change*. Environment Council of Alberta, Edmonton.

Sadler, B. 1983. Fairness and existing processes: Policy review. In *Fairness in Environmental and Social Impact Assessment Processes*, 101-107. (E.S. Case, *et al.*, eds.) Canadian Institute of Resources Law, University of Calgary.

Sadler, B. 1986. Impact assessment in transition: A framework for redeployment. In *Integrated Approaches to Resource Planning and Management*, 99-129 (R. Lang, ed.) Calgary: The University of Calgary Press.

Sadler, B. (ed.) 1987a. *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*. 2 vols. Supply and Services Canada, Ottawa.

Sadler, B. 1987b. Energy development on the Arctic frontier of Canada: An analysis of project decision making. In *Environmentally Sound Development in the Energy and Mining Industries*. Centre for Environmental Management and Planning, University of Aberdeen, Scotland.

Sadler, B. 1988. The evaluation of assessment: Post-EIS research and process development. In *Environmental Impact Assessment: Theory and Practice*, 129-142 (P. Wathern, ed.) London: Unwin Hyman.

Science Council of Canada. 1977. *Northward Looking: A Strategy and Science Policy for Northern Canada*. Science Council Report No. 26, Ottawa.

Sewell, W. R. D. 1978. Public participation: Towards an evaluation of Canadian experience. In *Involvement and Environment*, Vol. II, 205-224. (B. Sadler, ed.) Environment Council of Alberta, Edmonton, Alberta.

Sewell, W. R. D., and S. D. Phillips. 1981. Models for the evaluation of public participation programmes. *Natural Resources Journal* 19: 337-358.

Social Impact Assessment, 85/86, 1983. Special issue on social impact monitoring.

Spenser, R. B. 1987. An evaluation of the procedural aspects of the Shakwak Project environmental program. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*, Vol. 1, 182-210 (B. Sadler, ed.) Supply and Services Canada, Ottawa.

Thompson, A. R.,and N. Banks. 1980. *Monitoring for Impact Assessment and Management: An Analysis of the Legal and Administrative Framework*. Westwater Research Centre, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia.

U. S. Council on Environmental Quality. 1981. *Scoping Guidance*. Memorandum for General Counsels, NEPA Liaisons and Participants in Scoping, Washington, D.C.

Waddell, K.B. 1981. *A Survey of Public Review Hearing in Northern Canada*. Indian Affairs and Northern Development Canada, Ottawa.

Wallace, R. R. 1986. *Public Input to Government Decision Making*. Occasional Paper No.13, Federal Environmental Assessment Review Office, Hull, Quebec.

Wiebe, J.D., *et al.* (eds.) 1984. *Environmental Planning for Large Scale Development*. Environment Canada and Canadian Petroleum Association, Vancouver and Calgary.

World Commission on Environment and Development. 1987. *Our Common Future*. New York: Oxford University Press.

BUREAU FÉDÉRAL D'EXAMEN DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

ÉVALUATION DE L'EXAMEN MENÉ PAR LA COMMISSION D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET DE LA MER DE BEAUFORT

Barry Sadler

Pensez à recycler !

Think Recycling!

ÉVALUATION DE L'EXAMEN MENÉ PAR LA COMMISSION D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET DE LA MER DE BEAUFORT

Barry Sadler

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1990

N° de cat. En 106-14/1989

ISBN 0-662-56796-X

TABLE DE MATIÈRES

Remerciements v

NOTE D'INTRODUCTION SUR L'ÉVALUATION 1

CHAPITRE 1: INTRODUCTION 3

SECTION I: MISE EN PERPECTIVE DE L'ÉTUDE 5

CHAPITRE 2: CADRE DE L'ANALYSE 7

Évaluation post-ERE 7
Application au PEEE 10
Stratégie de recherche 12
Exigences de l'évaluation 14
Récapitulation 15

CHAPITRE 3: CONCEPTION ET CONDUITE DE L'ÉTUDE 17

Plan de recherche 17
Obtention des données 18
Conclusion 19

SECTION II: ANATOMIE DE L'EXAMEN 21

CHAPITRE 4: MANDAT DE LA COMMISSION ET STRATÉGIE D'EXAMEN — CONTEXTE STRATÉGIQUE ET INSTITUTIONNEL DU RENVOI DU PROJET 23

Mise en perspective de la proposition : Politique du Nord et exploration et développement au large des côtes, de 1960 à 1980 environ 23
Mise en perspective du renvoi du projet : Ententes institutionnelles relatives à l'examen du projet et au contrôle du développement 26
Mandat et interprétation 28
Rétrospective sur le rôle et le mandat 31

CHAPITRE 5: PRATIQUE ET PROCÉDURE DE L'EXAMEN 33

Séminaire sur les questions à l'étude 34
Organisation de la commission 34
Participation du public et préparation des collectivités 35
Élaboration des lignes directrices sur l'EIE 37
EIE du promoteur et Énoncé des lacunes de la commission 39
Analyse des questions avant l'audience 41
Série principale d'audiences publiques 42
Principales leçons à tirer des pratiques et procédures d'examen 47

CHAPITRE 6: RAPPORT FINAL DE LA COMMISSION D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 51

Nature et portée des thèmes traités 51
Conclusion: contribution du rapport de la commission 55

SECTION III: LEÇONS À TIRER POUR L'AMÉLIORATION DU PROCESSUS 57

CHAPITRE 7: CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS SUR LES APPLICATIONS FUTURES DU PEEE À DES PROPOSITIONS DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL 59

Pertinence de l'approche adoptée pour l'évaluation environnementale du projet de la mer de Beaufort 59
Modèle de remplacement 60
Rétrospective et prospective 61
Recommandations 62

CHAPITRE 8: CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS SUR LES PRATIQUES ET PROCÉDURES D'EXAMEN 65

Pour une approche méthodique de l'évaluation environnementale 65
Participation du public au processus 67
Respect de l'obligation de rendre compte 68
Apprendre par expérience 69

ANNEXE 1 71

ANNEXE 2 75

ANNEXE 3 79

BIBLIOGRAPHIE 83

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier de leur coopération et de leur compréhension les personnes qui, au sein du BFEEE (Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales), ont commandé cette évaluation du processus d'examen du projet de la mer de Beaufort. Plusieurs incidents en ont retardé la publication, notamment la perte quasi-totale d'une version presque définitive, vers la fin de 1986, lors d'un transfert entre deux systèmes informatiques. Je suis tout particulièrement reconnaissant envers David Marshall, Directeur de BFEEE dans la région du Pacifique, de l'Ouest et du Nord et secrétaire exécutif de la commission d'évaluation environnementale du projet de la mer de Beaufort, dont l'engagement ne s'est jamais démenti durant ce qui s'est avéré une longue et frustrante analyse assortie d'observations et de conclusions avec lesquelles il ne serait par nécessairement d'accord.

De nombreuses personnes m'ont également apporté directement ou indirectement une précieuse aide, notamment celles qui ont participé à l'atelier d'évaluation, à Ottawa, et qui ont accepté de répondre au questionnaire. Les travaux menés par Bill Rees, Peter Boothroyd et d'autres chercheurs de l'Université de la Colombie-Britannique m'ont permis d'envisager le processus d'examen sous d'autres perspectives. Il va sans dire que j'assume entièrement la responsabilité des interprétations présentées dans cette étude, ainsi que toutes les erreurs que j'ai pu commettre, par omission ou autrement.

Enfin, je souligne l'excellent travail de Theresa Salway (BFEEE, Vancouver) qui, avec un zèle et un esprit d'initiative exceptionnels, a dactylographié les versions successives du rapport, révisé ma grammaire et vu au respect des échéances.

NOTE D'INTRODUCTION SUR L'ÉVALUATION

Nous passons notre temps à faire des évaluations. Dans un contexte gouvernemental, une évaluation vise, en général, à mesurer l'efficacité d'un programme, projet ou activité en particulier. Une évaluation peut être implicite ou explicite, selon qu'elle se fonde sur des sondages officieux ou sur une analyse officielle. La majorité des évaluations font partie de la première catégorie. Elles ont tendance à avoir un caractère anecdotique et à porter des jugements d'ordre général. Mais lorsque des initiatives ou des modifications majeures de politique sont envisagées ou mises à l'essai, il est opportun de procéder à des évaluations plus systématiques et éclairées. Le Chapitre 1 précise la raison d'être de l'évaluation de l'examen effectué par la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort et définit la stratégie adoptée.

CHAPITRE 1 : INTRODUCTION

Le rapport final de la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort a été déposé en juillet 1984 et publié peu de temps après. Ce rapport mettait fin à l'enquête publique la plus longue et la plus vaste réalisée à ce jour, dans le cadre du Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PEEE). Quatre années se sont écoulées depuis que la proposition relative à la production d'hydrocarbures en mer de Beaufort a été soumise par le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien à l'examen officiel du ministre de l'Environnement. Pendant cette période, plusieurs centaines d'heures d'audiences publiques ont eu lieu en différents endroits du nord et du sud du Canada; la transcription des témoignages déposés à l'occasion des réunions générales et des réunions des collectivités représente environ 30,000 pages; quant aux documents écrits présentés à la Commission, ils occupent près de 100 pieds d'étagères de bibliothèque. Le coût total des activités de la Commission a été de 2,7 millions de dollars, et les coûts d'ensemble sont estimés de 4 à 8 fois ce chiffre. En outre, un nombre incalculable d'heures de travail bénévole ont été consacrées à la préparation et à la révision des documents, de même qu'à la rédaction et à l'audition des présentations.

Si le temps, les ressources et les efforts consentis à cette évaluation sont sans précédent, ils reflètent l'importance des enjeux. Il s'agit, en effet, d'étudier les répercussions socio-économiques et environnementales d'une proposition à plusieurs composantes, relatives à la production et au transport des hydrocarbures de la région du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort. L'échelle et les répercussions potentielles d'un tel projet sont considérables; il a la capacité de mettre la région sur la voie de l'industrialisation et de façonner l'évolution de tout le Nord. Pour les autochtones vivant dans les zones d'impact potentiel, cette proposition équivaut pratiquement à un choix d'avenir et constitue peut-être une des dernières possibilités d'adapter un mode de vie traditionnel et une économie de substance aux impératifs de l'exploitation énergétique des régions pionnières.

Au plan des institutions comme des politiques, l'examen du projet de la mer de Beaufort a représenté une étape importante dans l'évolution des mécanismes décisionnels au nord du 60e parallèle. Le gouvernement fédéral a dû élargir sensiblement le champ d'application du PEEE pour englober la planification et la gestion du développement du Nord. Plusieurs modifications majeures ont été apportées aux procédures d'examen public ayant présidé aux commissions d'évaluation environnementale réunies jusque-là. Les leçons de l'enquête sur la mer de Beaufort revêtent donc un intérêt considérable pour le développement du processus, d'autant plus que l'on étudie activement, à l'heure actuelle, les possibilités d'apporter des changements radicaux au PEEE.

Pour ces raisons, le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEEE) a commandé une évaluation de l'examen mené pour le projet de la mer de Beaufort. Les objectifs de cette évaluation sont les suivants :

- examiner les répercussions, au niveau des politiques et des institutions du mandat relatif au projet de la mer de Beaufort;
- analyser l'efficacité opérationnelle des procédures d'examen, et notamment celles qui dérogent aux pratiques traditionnelles; et
- analyser la contribution apportée par le rapport de la Commission au processus décisionnel en matière d'environnement et de développement.

L'évaluation a été envisagée dans une «perspective multiple», c'est-à-dire que l'on s'est efforcé d'identifier et de comparer un éventail de points de vue relativement à l'efficacité du processus d'examen de la mer de Beaufort. Plusieurs méthodes ont été utilisées pour recueillir les renseignements nécessaires, lesquels constituent le fondement essentiel des interprétations contenues dans le présent rapport. Cela ne signifie pas que la présente évaluation soit neutre ou dénuée de tout jugement personnel, mais seulement qu'un effort délibéré a été consenti pour intégrer la contribution des participants-clés au processus d'examen. Le principe inhérent à une telle approche est qu'une évaluation constitue un acte de jugement stratégique qui peut être favorisé par une analyse systématique. C'est la raison pour laquelle les méthodes et techniques de recherche en matière d'évaluation sont devenues une considération d'importance secondaire pour l'exécution de ce projet.

L'analyse s'adresse essentiellement au BFEEE, qui est responsable de l'administration du PEEE. L'article 35 du Décret sur les lignes directrices visant le PEEE (C.P. 1984-2132) stipule que le BFEEE est responsable de définir le mandat des examens publics, de rédiger les procédures écrites gouvernant leur conduite et de garantir la correspondance des politiques et procédures adoptées par les commissions indépendantes dans le cadre de leurs activités. Par définition, les examens publics sont aussi des processus interactifs qui sont façonnés par les actes de tous les participants. Le présent rapport concernera donc peut-être d'autres personnes qui s'intéressent ou participent à l'examen du projet de la mer de Beaufort, de même qu'un auditoire plus vaste qui s'intéresse à la planification des projets, à la gestion des ressources et à la prise de décision environnementale dans le Nord.

Le rapport se divise en trois parties essentielles :

- la Section I examine la stratégie de l'étude et le plan de recherche;

- la Section II analyse le rôle, la pratique et les répercussions de l'examen;

- la Section III contient les conclusions et recommandations sur le développement du processus.

Le rapport comprend également plusieurs annexes qui contiennent des documents d'appui. Chaque section s'amorce par une courte note traitant de l'évaluation. Les lecteurs trouveront peut-être cela utile pour faire le lien entre les chapitres et situer le rapport dans une perspective plus générale.

SECTION I

MISE EN PESPECTIVE DE L'ÉTUDE

L'enquête sur la mer de Beaufort a été un exercice novateur pour le Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. En ce sens, on peut la considérer comme une mise à l'essai expérimentale des procédures de vérification et d'évaluation aujourd'hui préconisées par le BFEEE et d'autres organismes fédéraux, comme outils de développement du processus. «Apprendre en essayant», le leitmotiv de toute évaluation, peut également s'appliquer à cette étude. La mise en perspective de la recherche effectuée prend donc plus d'espace que ce que l'on aurait pu prévoir. C'est ce à quoi est consacré le chapitre 2, alors que l'approche adoptée est expliquée dans le chapitre 3.

CHAPITRE 2 : CADRE DE L'ANALYSE

Le BFEEE et les autres organismes fédéraux concernés sont désormais fermement engagés à favoriser toute recherche susceptible de documenter la mise en oeuvre du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PEEE). La présente étude constitue le reflet de tels engagements. Elle complète, par exemple, les analyses consacrées aux enquêtes de plusieurs commissions du PEEE par Everitt et Sonntag (1987), Jakimchuk (1987), Janes et Ross (1987) et Wallace (1986). D'un point de vue plus général, on peut considérer l'évaluation de l'examen du projet de la mer de Beaufort comme une extension des examens d'ordre général ou particulier du PEEE, lesquels constituent un thème important des ouvrages spécialisés traitant de l'évaluation environnementale. C'est davantage une différence (de degrés que de nature) qui distingue l'orientation du présent rapport des études effectuées jusque-ici; et cela tient essentiellement au rapport de recherche-gestion élaboré plus loin.

L'un des objectifs secondaires de l'évaluation de la mer de Beaufort consiste à préciser le cadre d'organisation de la recherche dans le but d'appuyer le développement du processus d'évaluation des répercussions environnementales (ERE). La présente étude va donc servir en quelque sorte de banc d'essai de diverses idées et méthodes disponibles. Ce type de recherche s'appuie sur un ensemble de connaissances plutôt éclectiques et utilise des moyens divers. Ce chapitre tente d'en faire le point. Les administrateurs et les responsables d'un ERE qui s'interrogent sur l'application des procédures de vérification et d'évaluation pourront trouver un intérêt aux hypothèses et perspectives développées.

L'évaluation des examens environnementaux, des audiences publiques et des procédés connexes demeure un domaine de recherche relativement nouveau, bien qu'il ne soit pas complètement inexploré. Il n'existe pas de procédures toutes faites et facilement accessibles. Il est cependant possible de dériver des directives d'analyse des récents travaux consacrés au suivi environnemental et à la vérification post-projet (notamment ceux de Munro, Bryant et Matte-Baker, 1986; Green, MacLaren et Sadler, 1987), à la participation du public à la gestion environnementale (Sadler, 1980) et à l'évaluation des programmes (Abt, 1976).

La discussion de ces documents d'appui s'articulera de façon à mettre en perspective les quatre questions essentielles suivantes :

- Pourquoi l'évaluation post-ERE est-elle importante?
- Qu'est-ce que les examens publics prévus par le PEEE doivent évaluer?
- Comment procéder à une évaluation postérieure aux travaux d'une Commission?
- Quelles leçons pratiques peut-on tirer des travaux consacrés par le passé à cette question ainsi qu'à des domaines connexes?

Dans la mesure du possible, les idées de recherche et les conclusions obtenues sur ces questions sont résumées sous forme de schémas, de tableaux et de références choisies.

ÉVALUATION POST-ERE

Traditionnellement, une ERE est essentiellement conçue comme un exercice de prédiction (voir Munn, 1979). Il s'agit d'analyser les changements éventuellement liés aux propositions de développement et d'identifier les mesures d'atténuation nécessaires pour en compenser les effets. L'accent est mis sur la phase pré-décisionnelle qui mène à l'établissement des conditions d'approbation du projet. Au bout de 10 ans d'expérience, on admet aujourd'hui que l'évaluation des répercussions est un mécanisme à la fois imprécis et insuffisant pour ce qui est de contrôler le développement. Pour fonctionner efficacement, il doit s'accompagner de l'établissement préalable de cadres d'orientation et de planification, et d'activités de gestion et de contrôle des répercussions pendant la mise en place du projet (voir Cornford, O'Riordan et Sadler, 1985). Plus récemment, l'insistance accrue accordée au suivi des ERE s'est traduite par un intérêt pour l'évaluation des expériences vécues, aux fins de l'élaboration aussi bien des politiques que des projets.

En l'absence de rétroaction, une évaluation environnementale n'est rien d'autre qu'un exercice statique et linéaire au lieu d'être un processus dynamique et itératif (voir Thompson et Bankes, 1980; Larminie, 1984; Wiebe *et al*, 1984; MacLaren et Whitney, 1985). L'adjonction d'une composante d'évaluation a posteriori est une exigence importante qui permet à la fois de boucler les cycles d'évaluation et de développement et de leur intégrer une dimension de continuité. Le Schéma 1 démontre la place de cette composante dans le processus d'évaluation et de gestion environnementales. Il fait ressortir les possibilités qu'ont les administrateurs et les responsables de tirer les leçons de l'expérience, et d'en utiliser les résultats pour l'avenir. On s'est surtout concentré ici sur l'évaluation des procédés d'ERE en tant que mécanismes internes de contrôle de la qualité. En tant que procédure officielle, l'évaluation tient compte et s'inspire des résultats des activités connexes, et notamment supervision, surveillance et vérification.

Il est nécessaire de clarifier rapidement plusieurs points à propos de ces termes et de leurs relations (pour une discussion plus approfondie, voir Bisset, 1980; Munro, Bryant et Matte-Baker, 1986; Sadler, 1988). On parlera ici d'évaluation pour faire référence au processus générique de recherche, d'analyse et d'interprétation post-ERE. Les produits finis d'une évaluation sont des jugements subjectifs et colorés par les

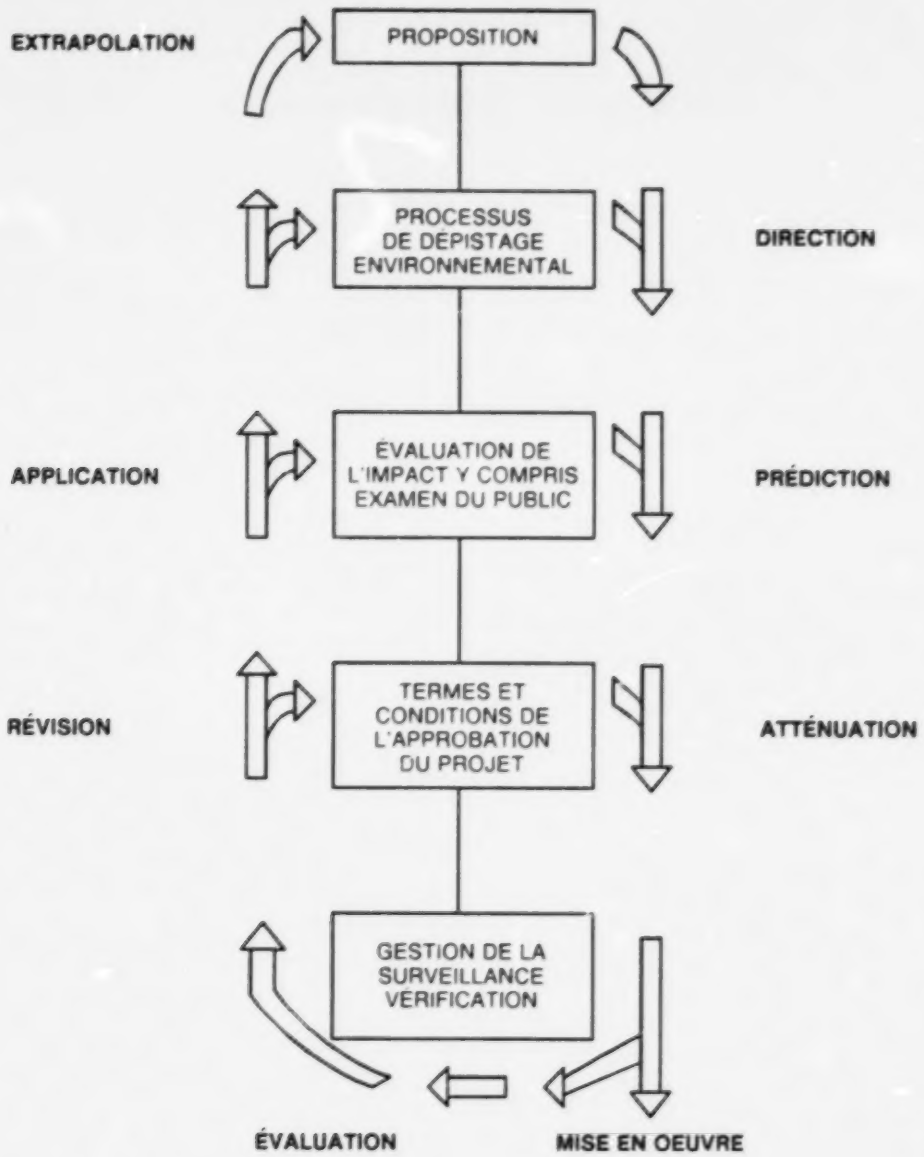

Schéma 1. Garantir une plus grande continuité du ERE grâce à l'évaluation a posteriori (Sadler, 1988)

politiques sur l'efficacité du processus, des pratiques et des procédures d'ERE. Par opposition, la notion de vérification sous-entend la vérification raisonnablement objective de la conformité à des normes pré-établies, laquelle s'appuie sur l'examen d'un ensemble de registres. Pour les évaluations de projet, la «piste» de vérification sera établie à partir des données de surveillance et de supervision. Si ces données sont inexistantes, inappropriées ou insuffisantes aux fins de l'évaluation, la recherche pourra être complétée par d'autres méthodes ou s'appuyer sur elles. Dans le cas présent, ces méthodes incluent les sondages, la consultation et l'observation. Compte tenu des objectifs et de la méthode de la présente étude, mieux vaut considérer qu'il s'agit d'une évaluation plutôt que d'une vérification.

L'évaluation des pratiques d'une ERE peut prendre plusieurs formes. On trouvera au Tableau 1 une typologie de la recherche. Elle se fonde sur les actes de la Conférence de Banff portant sur l'expérience canadienne et internationale en matière de vérification et d'évaluation environnementales (Sadler, 1987). Le cadre de l'étude indique que le rendement des ERE et des procédés de soutien peut être évalué d'un point de vue technique, consultatif et administratif, et/ou du point de vue de la mise en oeuvre des décisions. On trouvera pour chaque thème une liste des principaux points d'analyse. Sont également précisés les critères de base de l'évaluation de l'efficacité, définis à partir des concepts utilisés pour organiser la discussion dans ce domaine.

Tableau 1

Évaluation de la pratique du EIE : Typologie de la recherche et de ses applications aux PEEE

Thème de la recherche	Éléments d'analyse	Critères d'efficacité	Caractéristiques des questions soumises aux commissions du PEEE
1. Analyse technique	• exactitude des prédictions d'impact, caractère approprié des données et des méthodes	rigoureuse	complexité: degré élevé d'incertitude scientifique quant aux conséquences de la proposition
2. Procédures de consultation	• suffisance de l'information • caractère approprié des mesures visant à faire participer le public et à tenir compte de ses préoccupations	réactive	controverse : en raison de la variété des intérêts et des valeurs mises en cause par la proposition.
3. Ententes institutionnelles	• efficience et justice des procédures administratives gouvernant la conduite de l'évaluation et la coordination des activités	responsable	chevauchement des compétences : l'examen de la proposition fait intervenir différents paliers et/ou secteurs du gouvernement
4. Prise de décision/mise en oeuvre	• utilité des conclusions pour l'approbation, la conception et le contrôle du projet • contribution à l'élaboration des stratégies et instruments de gestion environnementale	pertinente – pour la résolution immédiate des problèmes – pour le développement à long terme de cadres politiques et institutionnels	résistance au consensus : les compromis réalisés entre des parties et des perspectives concurrentes doivent être intégrés aux recommandations sur les termes et conditions des projets dépendance du contexte : les problèmes spécifiques à tel ou tel projet sont difficiles à dissocier des problèmes connexes que posent les solutions de rechange en matière de planification des politiques

Les signes de l'excellence opérationnelle d'une ERE sont les trois «r» : analyse *rigoureuse*, consultation *réactive*, administration *responsable*. L'ERE fait également partie d'un processus décisionnel plus vaste qui mène généralement à l'établissement des conditions d'approbation d'un projet. Les résultats des procédés d'ERE, qu'ils prennent la forme de jugements ou de recommandations, peuvent être examinés du point de vue de leur *pertinence* à court terme et à long terme en ce qui concerne la prise de décisions et la solution des problèmes, respectivement.

Une analyse globale peut se concentrer sur l'interdépendance de tous ces éléments, ou encore sur les rapports entre le processus d'ERE et le cadre institutionnel et stratégique dans lequel il s'inscrit. Ce type de recherche interdisciplinaire semble particulièrement prometteur pour améliorer l'efficacité des ERE (Conseil canadien de la recherche sur l'évaluation environnementale, 1986). Elle englobe un large éventail d'études consacrées à l'ERE en tant que *trans-science* et en tant que *science stratégique*, c'est-à-dire en tant que processus susceptible de faire le lien entre le domaine des faits et celui des valeurs, et de les rapporter aux réalités de la prise de décision. L'axe le plus productif d'une telle analyse sera déterminé par les problèmes rencontrés et reflètera donc, dans une certaine mesure, la nature du cadre institutionnel établi pour la soumission des projets et la conduite de l'évaluation (on trouvera une description des systèmes canadiens dans Couch, 1988).

APPLICATIONS AU PEEE

Les caractéristiques liées à la phase officielle du PEEE constituent le point de départ de la présente étude. Les projets soumis à l'examen d'une Commission sont, par définition, des projets à grande échelle assortis de toute une gamme de répercussions environnementales et sociales potentiellement significatives (BFEEE, 1987 a). C'est à ce stade que les contestations suscitées par la pratique des ERE atteignent ou sont près d'atteindre leur portée maximale. Autrement dit, les enquêtes des commissions du PEEE constituent un processus atypique à plusieurs égards importants. Ces éléments sont rapidement abordés ici dans le but de mettre à jour leurs implications pour l'évaluation du processus.

La nature des problèmes auxquels sont confrontées les commissions du PEEE est essentielle à cette analyse. Les caractéristiques des problèmes, énumérées à la dernière colonne du Tableau 1, constituent un exemple classique de ce que Mitroff et Mason (1981) appellent «des problèmes coriaces», c'est-à-dire qui résistent à l'analyse et exigent de nouvelles approches. Nombre des ajustements apportés aux examens des commissions d'évaluation environnementale peuvent être envisagés comme la poursuite des efforts déployés jusque-là pour aborder plus systématiquement les caractéristiques énumérées au Tableau 1. Résultat, le champ d'application et l'objectif du processus ont progressivement été élargis. Alors qu'il s'agissait d'un mécanisme, plutôt étroit et à orientation technique, de prédiction et d'atténuation des répercussions écologiques, le processus s'est transformé progressivement en un mécanisme plus large, orienté vers la planification et englobant des considérations socio-économiques de même que leurs implications institutionnelles. La soumission du projet de la mer de Beaufort représente la preuve évidente de cette tendance.

À nos fins actuelles, une telle transition revêt surtout de l'importance en raison du raffinement des idées qui s'est fait jour sur le développement du processus. Un nouveau cadre de réflexion sur l'évaluation environnementale est en train d'apparaître. L'analyse des répercussions projet par projet est considérée comme faisant partie intégrante d'un processus décisionnel plus holistique et pro-actif. Bien que ce modèle soit encore imprécis, l'accent est mis sur la nécessité de développer une approche *adaptative*[1] et *intégrative*[2] à l'égard de l'évaluation et de la gestion environnementales. Par extension, ces concepts interreliés deviennent des références stratégiques permettant de juger respectivement l'efficacité des méthodes d'approche de l'ERE, et le processus leur donnant effet. Dans leur contexte, ces concepts replacent, et non remplacent les critères de rendement technique, consultatif et institutionnel établis au Tableau 1.

Le Schéma 2 s'efforce d'illustrer cette relation. Il présente une perspective, du point de vue des systèmes, sur les composantes opérationnelles et les relations stratégiques des examens des commissions d'évaluation environnementale. Le diagramme indique les différentes possibilités d'organisation des thèmes de recherche préalablement identifiés. Dans ce contexte, le PEEE peut également devenir un point d'accès permettant de procéder à un examen plus approfondi du processus décisionnel en matière de développement, et de se demander dans quelle mesure les processus antérieurs ont été mis en place pour appuyer les travaux de la Commission ou ont été établis ultérieurement, en réponse à son rapport final.

Le bon sens veut qu'une approche adaptative et intégrative se traduise généralement par un rapport et des recommandations équilibrés. En pratique, la chaîne d'événements qui relie un processus et un produit est rarement linéaire. Plusieurs facteurs interviennent. Tout d'abord, la nature du processus impose des exigences très lourdes aux talents d'organisation et aux capacités de synthèse des commissions d'évaluation environnementale. Elle sous-entend analyser et soupeser une masse complexe de témoignages, constituée en partie de faits et en partie de valeurs, et elle est souvent contestée. Les délibérations des commissions se déroulent en outre à huis clos; cet aspect du processus se situe donc à l'extérieur des limites de l'évaluation.

Il est aisé de comprendre pourquoi les rapports des commissions sont souvent jugés indépendamment de leur contexte. Les conclusions auxquelles arrivent participants et observateurs sur l'utilité des conclusions et des recommandations des

---

[1] Une gestion et une évaluation environnementales *adaptatives* se caractérisent par un effort délibéré et flexible de s'adapter à l'incertitude qui découle de notre manque de compréhension de la complexité et de la dynamique des écosystèmes de même que de la façon dont ils répondent à l'impact de l'activité humaine. Il s'agit d'une approche expérimentale et empirique qui consiste à tirer les leçons de l'expérience, à tenir compte des réactions, et à procéder aux ajustements nécessaires au niveau de la gestion et des politiques (Holling, 1978).

[2] On a besoin de processus *intégratifs* pour donner effet aux ERE adaptatives. L'accent est mis sur la coordination des analyses techniques, sur les activités de consultation et sur les rôles et responsabilités des participants; il s'agit de gérer le flux d'informations et de combiner données bio-physiques et socio-économiques; il s'agit également de relier l'ERE à un processus décisionnel plus large (Sadler, 1986).

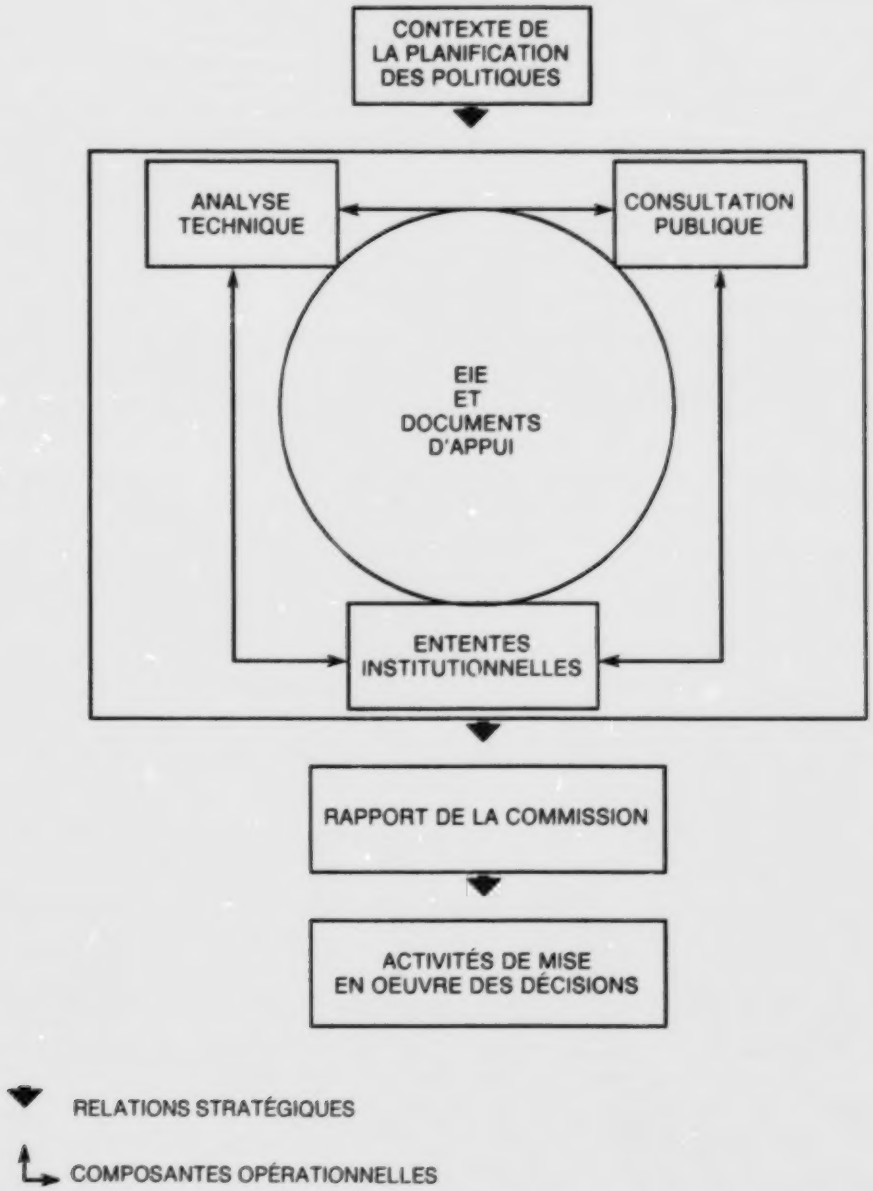

Schéma 2. Perspective systématique sur l'examen et l'évaluation en matière d'environnement

commissions tendent également à nuancer rétroactivement les évaluations portant sur l'ensemble du processus d'examen. Par la suite, la contribution du rapport au processus décisionnel peut ne pas apparaître immédiatement avec évidence. Les résultats et les conclusions des travaux des commissions englobent les effets qu'ils peuvent avoir sur la mise en oeuvre du projet, sur le climat politique et sur le cadre institutionnel dans lequel s'inscrit la gestion du développement et, en dernière analyse, sur le degré de protection accordé aux valeurs environnementales et au bien-être de la collectivité. Les distinctions établies plus haut, entre processus et produit, et entre contributions à court terme et à plus long terme au développement et au processus décisionnel, sont importantes. Dans les ouvrages spécialisés consacrés à l'évaluation des programmes, de telles distinctions font l'objet de certaines connotations méthodologiques, discutées plus bas.

STRATÉGIES DE RECHERCHE

On trouvera dans cette section un aperçu de la stratégie de recherche adoptée pour l'évaluation faisant suite aux travaux de la Commission. Elle se fonde sur des principes s'inspirant largement de travaux préalables consacrés à la participation du public (Sadler, 1978 et 1980). La phase officielle du PEEE est surtout un processus public, organisé dans le but de faciliter l'analyse et le débat pour les parties concernées et intéressées. Plusieurs mécanismes officiels d'évaluation des procédés de participation publique ont été élaborés (Sewell, 1978). Bien qu'ils varient au niveau de leur champ d'application et de leur degré de détail, ils obéissent néanmoins à des objectifs et à des paramètres d'analyse similaires.

Tableau 2

Stratégies d'évaluation et caractéristiques de la recherche

Caractéristiques de la recherche	Type d'évaluation I Récapitulative	II Formative	III Transactive
1. Orientation	Réalisation des objectifs; importance accordée aux résultats	Rendement opérationnel; importance accordée au procédures et aux produits	Efficacité du processus; importance accordée aux rapports entre procédures et politique
2. But	Marketing : promotion du produit	Apprentissage; amélioration des procédures	Compréhension; développement du processus
3. Objectifs	Déterminer les répercussions sur la planification de la prise de décision	Identifier dans quelle mesure les mécanismes et techniques ont bien fonctionné	Déterminer les forces influençant le rendement opérationnel et/ou la réaloisation des buts
4. Approche	Objective et mécaniste	Subjective et humaniste	Mixte et holistique
5. Hypothèses	Les objectifs des programmes et activités visant à faire participer le public sont spécifiques et stables; les résultats obtenus sont une fonction directe des ressources investies	Les processus de consultation ne sont pas conformes aux hypothèses ou aux exigences des évaluations conventionnelles; les personnes et leurs interactions constituent les points de référence de l'analyse	Les hypothèses de la colonne I s'avèrent habituellement non fondées; l'accent est mis sur le cycle évolutif de la formation des objectifs, de leur modification grâce à la participation et de leur contribution à la prise de décision.
6. Méthode	Quantitative et détachée; l'accent est mis sur le réductionnisme scientifique, sur la rigueur de la cueillette des données et sur la nécessité de s'appuyer sur des techniques normalisées pour produire des résultats défendables et vérifiables.	Qualitative et interactive; l'accent est mis sur la nécessité d'entrer en contact avec les participants pour déterminer leurs perceptions et leurs attitudes; importance accordée aux données expérimentales ou personnelles pour diagnostiquer les problèmes et les améliorations possibles	Modèle composé; l'accent est mis sur tel ou tel aspect selon les circonstances et les conditions préalables; politique et analyse; l'analyse institutionnelle est utilisée pour déterminer un contexte plus large.
7. Opportunité	Aprés coup	Aprés coup ou en même temps	Les deux. L'accent est mis sur une approche en plusieurs étapes, une distinction étant faite entre les effets immédiats et à plus long terme du programme.
8. Évaluateur	Indépendant et ne venant pas de l'organisme responsable	Il n'est pas nécessaire qu'il soit extérieur à l'organisme responsable bien que ce critère dépende des besoins en données de la recherche	Indépendant, peut venir de l'organisme responsable, si les répercussions politiques le justifient — mais il ne devra pas avoir eu de rapports antérieurs avec le processus faisant l'objet de l'examen.

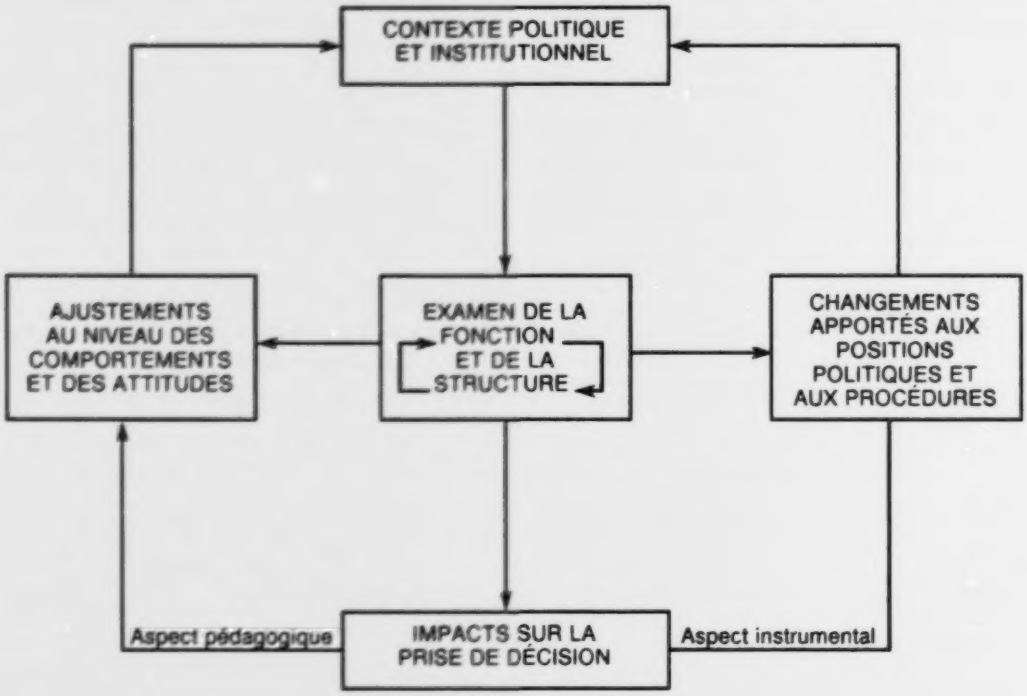

Schéma 3. Cadre transactionnel pour l'examen des commissions d'évaluation environnemental

À ce jour, le modèle le plus global, c'est-à-dire celui que proposent Morgenstern, Durlak et Homenuk (1980), constitue un point de départ utile. Il se fonde sur les ouvrages spécialisés consacrés à l'évaluation des programmes pour établir plusieurs distinctions importantes entre, d'une part, la recherche qui s'attache au processus de participation publique, et d'autre part, celle qui s'attache à son produit. Bien qu'elles semblent à première vue complémentaires, ces orientations sous-entendent souvent des conventions et méthodes d'analyse tout à fait différentes. Le Tableau 2 compare ces deux approches et indique de quelle façon elles peuvent être réunies en un modèle combiné et plus global d'évaluation. Le Tableau 2 établit les fondements du choix de telle ou telle stratégie de recherche.

Ce que le Tableau 2 appelle *évaluation récapitulative* est une évaluation orientée vers le produit; elle s'intéresse aux résultats — à ce qui a été obtenu à l'issue de l'examen public. Son objectif consiste à cerner l'impact des évaluations des répercussions environnementales sur le processus décisionnel gouvernemental, dans le but de prouver et de promouvoir «la prestation du service». Cette approche se fonde sur l'hypothèse implicite ou explicite qu'un tel impact peut être mesuré objectivement et comparé à des objectifs pré-établis. Elle est dérivée des méthodes de recherche classique en évaluation des programmes, méthodes qui se fient aux analogies mécanistes, aux données quantitatives et à l'analyse statistique.

L'évaluation formative est orientée vers un processus; elle s'occupe du rendement opérationnel — de la façon dont les choses sont faites. L'accent est mis sur l'identification des succès et des échecs des procédures adoptées, dans le but d'y apporter des améliorations à l'avenir. Cette approche se fonde sur la reconnaissance du fait que les objectifs et résultats des processus fluctuent, varient selon les perceptions et sont difficiles à mesurer avec certitude. Elle se prête à une méthode plus subjective et interactive qui utilise les données qualitatives fournies par les participants.

Une approche hybride, que l'on a appelé *évaluation transactive* au Tableau 2, s'occupe de l'efficacité d'ensemble du processus d'examen. Elle vise à comprendre pourquoi certains aspects ont marché ou n'ont pas marché comme prévu et elle correspond, dans les grandes lignes, à ce que l'on appelle *l'analyse de processus* dans une évaluation de programme (Deutscher, 1976; MacNiven, 1980). Cette approche considère les résultats obtenus selon les procédés employés (ou vice-versa) et tient compte du contexte dans lequel ils interviennent. Cela donne une perspective dynamique plutôt que statique, qui permet de mettre en lumière les facteurs qui influencent l'activité évaluée. Les méthodes transactives permettent de recombiner les éléments de l'analyse récapitulative et de l'analyse formative. Cette approche, par exemple, admet que les objectifs sont souvent vagues, qu'ils fluctuent et qu'ils résistent à l'objectivation. En même temps, on s'efforce

d'aborder systématiquement les problèmes que posent la mesure et l'organisation des données qualitatives.

Les participants à un atelier national ont cautionné cette approche comme étant la plus appropriée pour saisir les caractéristiques des examens environnementaux et des processus connexes (Sadler, 1980). Le Schéma 3 définit le cadre transactif d'un examen d'une Commission d'évaluation environnementale. L'accent est mis sur l'évaluation du rendement stratégique et opérationnel des examens publics, par rapport aux réalités du contexte décisionnel dans lequel ils s'inscrivent, et sur la mise à jour des résultats obtenus pour modifier ce contexte. Le Schéma 3 présente les deux voies que peut emprunter le changement — la voie instrumentale et la voie pédagogique. La première consiste à procéder, plus ou moins directement, à des ajustements de politique, et la seconde est plus indirecte, puisqu'il s'agit de modifier les comportements et les attitudes.

Il est évident que de telles répercussions sont progressivement devenues plus diffuses et difficiles à repérer et à identifier. De nombreux facteurs ont, en effet, une incidence sur la capacité du gouvernement de répondre aux rapports des commissions, et modulent les rapports qui existent entre recommandations, décisions et résultats. Le plus souvent, les réponses fournies par les organismes qui commanditent ces rapports ont tendance à être ambiguës ou ambivalentes. Les répercussions pédagogiques d'un examen public sur les attitudes et les comportements sont particulièrement difficiles à établir, même au moyen d'enquêtes longitudinales exécutées avec soin. Pour toutes ces raisons, l'évaluation transactive doit être considérée comme un mécanisme souple permettant de procéder par étapes.

EXIGENCES DE L'ÉVALUATION

La perspective transactive définie au Schéma 3 peut être élaborée à partir des leçons tirées de l'expérience canadienne en matière de participation publique. Aux fins de la présente étude, ces leçons sont divisées en cinq catégories d'exigences destinées à combler les lacunes identifiées dans des travaux antérieurs (voir Sewell, 1978; Sadler, 1980 et 1983; Sewell et Phillips, 1981).

1. *Nécessité d'élargir la base de l'évaluation.* Les évaluations officielles sont souvent effectuées en fonction des objectifs des organismes les ayant demandées. Dans le domaine de la participation publique, les études de cas indiquent que ces objectifs tendent souvent à être conçus de manière étroite et rationalisés a posteriori, qu'ils ont une finalité de planification technique et qu'ils ne tiennent pas compte des objectifs sociétaux. Lorsque les attentes des groupes d'intérêt et de la collectivité sont prises en considération, on obtient une documentation qui porte sur un éventail beaucoup plus large d'objectifs perçus, qu'ils soient pragmatiques ou idéalistes. Les mandats des examens d'évaluation environnementale font, par exemple, l'objet d'interprétations différentes, au départ, de la part des membres des commissions, des participants et des promoteurs; et, par la suite, leur rôle et leur champ d'application sont, dans une certaine mesure, façonnés par la teneur et la force des interventions. Qui plus est, pour les organisations non gouvernementales, «le processus est le produit», ce qui veut dire que l'acte de participation est chargé de symbolisme politique, et s'accompagne d'avantages importants au niveau du développement et de la valeur pédagogique. Par conséquent, la structure et les procédures des examens d'évaluation environnementale acquièrent en elles-mêmes une valeur instrumentale. Il est important de ne pas perdre de vue ces considérations générales lorsque l'on évalue l'efficacité des processus d'examen.

2. *Nécessité de préciser les critères d'évaluation.* Plusieurs points de repère ont été proposés pour juger de l'efficacité des examens publics et des procédés similaires. On peut les regrouper en deux catégories essentielles:

   a) les concepts opérationnels (les trois «r»), qui définissent les normes de rendement technique, consultatif et administratif; et

   b) les principes stratégiques (ERE adaptative et intégrative), qui définissent une approche processus par processus, communément répandue à l'heure actuelle, et considérée comme la base de toute prise de décision et de tout développement sains du point de vue écologique (et social).

   En outre, d'autres valeurs importantes au niveau des procédés et des procédures viennent encore élargir le sens des termes précités. Le mot efficacité est utilisé ici comme descriptif général du rendement; il fait référence à la mesure dans laquelle le processus répond aux normes sus-mentionnées et atteint des buts de fond. À ce titre, l'efficacité (E) du processus reflétera le jeu d'autres dimensions du rendement, comme la justice (j) et l'efficience (e), de sorte que $E = f/e$. Le concept de justice fait référence à un processus d'examen ouvert et dénué de préjugés, au sein duquel tous les participants ont la possibilité de se faire entendre, et de voir leurs opinions traitées avec sérieux et étudiées avec impartialité. On entend par efficience la relation qui existe entre intrants et extrants; dans le contexte du PEEE, l'efficience peut être considérée du point de vue de l'opportunité, du coût et de la capacité d'éviter au gouvernement et au monde des affaires des retards indus.

   Il s'agit de critères globalisés, qui peuvent être définis par l'intermédiaire d'indicateurs pré-établis, ou mesurés spécifiquement par l'intermédiaire d'une série de questions. Aux fins de la présente étude, la dernière de ces deux options apparaît comme une approche plus judicieuse et susceptible d'être directement adaptée aux objectifs de l'évaluation (voir Chapitre 3).

3. *Nécessité d'aborder l'évaluation dans une «perspective multiple».* Il ressort de la discussion des points 1 et 2 que les jugements portés sur l'efficacité des processus publics varient selon le rôle et l'affiliation des participants et observateurs. Le PEEE met en scène une multiplicité d'intervenants, n'ayant ni les mêmes intérêts, ni les mêmes valeurs, ni les mêmes moyens de les faire valoir. Le caractère pluriel du processus doit être explicitement intégré aux méthodes choisies pour aborder l'évaluation.

Jusqu'à aujourd'hui, les ouvrages spécialisés passent largement ce caractère pluriel sous silence. À quelques exceptions près, les analyses générales et les analyses de cas de la phase officielle du PEEE sont rédigées à partir de perspectives unilatérales, et orientées vers la défense ou la promotion idéologique de telle ou telle position. Cela provoque souvent des attentes irréalistes quant à ce que le processus peut permettre de faire.

4. *Nécessité d'une évaluation pertinente d'un point de vue politique.* Une évaluation abordée dans une «perspective multiple» ne signifie pas qu'elle échappe à toute contrainte. Il est important de faire le lien entre les différentes conclusions tirées par les intervenants à l'issue du processus d'examen, et les circonstances politiques et institutionnelles dans lesquelles se déroule l'enquête. Le contexte politique détermine les réalités auxquelles sont assujettis les commissions d'évaluation environnementale et les secrétariats. Il indique, par exemple, s'il existe plusieurs options ou une certaine marge de manoeuvre, au niveau des questions posées sur les rôles et la procédure. Il est important de comprendre les ententes institutionnelles en vigueur pour sérier les implications des résultats obtenus, et formuler des recommandations de changement à la fois pratiques et novatrices. L'analyse stratégique et institutionnelle fournit ainsi les connaissances de base qui permettent d'en arriver à des jugements éclairés sur l'efficacité et, à ce titre, elle fait partie intégrante de l'évaluation transactive (voir Chapitre 4).

5. *Nécessité d'une évaluation indépendante et simultanée.* Le bien-fondé de commander des évaluations simultanées plutôt qu'à posteriori, et internes plutôt qu'externes, soulève d'importantes questions au niveau de la recherche (voir Tableau 2). Dans les deux cas, le choix de l'une ou l'autre option s'accompagne d'avantages et d'inconvénients. L'essentiel dépend des applications que l'on entend faire de l'évaluation, ainsi que des ressources et des compétences disponibles. Dans l'ensemble, les ouvrages spécialisés consacrés à ces domaines indiquent que l'évaluation doit être menée de manière à la fois indépendante et simultanée. Cependant, la valeur d'indépendance doit parfois céder le pas aux impératifs de la pertinence politique. L'exigence de simultanéité de l'évaluation peut également signifier de recourir à une personne de l'intérieur, plutôt qu'à l'extérieur de l'organisation. Il est, par exemple, évident que nombre des résultats des examens des commissions d'évaluation environnementale ne sont pas des données discrètes et observables, mais plutôt des éléments qui surgissent sous une forme modifiée, par le truchement d'un processus décisionnel complexe. Il est donc difficile de les capter en un seul cliché d'évaluation, postérieurement aux travaux de la Commission. On pourra ici se référer au Schéma 1 qui renforce l'analogie faite avec l'exigence de continuité du processus ERE, continuité que la fonction évaluation elle-même est censée instaurer.

RÉCAPITULATION

Les principaux aspects développés dans ce chapitre constituent les premiers points de repère, si l'on peut dire, de l'évaluation de l'examen du projet de la mer de Beaufort.

1. La vérification et l'évaluation post-ERE sont des aspects de l'enquête qui suscitent un intérêt nouveau, et peuvent contribuer à améliorer de façon systématique les pratiques et procédures techniques et administratives.

2. En raison de leur profil et de leur caractère prioritaire, les enquêtes publiques du PEEE apparaissent comme des candidats évidents à l'évaluation; il semble particulièrement instructif de se concentrer sur la façon dont les commissions ont relevé les défis que constituent l'existence d'un climat d'incertitude et la nécessité d'encourager le public à participer et l'intégration des rôles et des contributions des participants.

3. L'évaluation des processus publics peut se concentrer sur le rendement opérationnel ou fonctionnel; chaque orientation se fonde sur des hypothèses et des méthodes de recherche différentes; l'évaluation transactive (ou analyse des processus), en combinant des éléments de ces deux orientations, apparaît comme la plus appropriée pour répondre à la nature dynamique des examens environnementaux et pour mettre à jour leurs répercussions au niveau des politiques et des procédures.

4. Les études de cas permettent d'identifier plusieurs exigences de ce type de recherche : l'évaluation doit être multidimensionnelle par son orientation et son approche, se fonder sur des critères explicites, être conduite de manière indépendante et en plusieurs étapes, et être axée sur les applications politiques.

CHAPITRE 3 : CONCEPTION ET CONDUITE DE L'ÉTUDE

La conception et la conduite de l'évaluation de l'examen mené pour le projet de la mer de Beaufort sont décrites dans ce chapitre. Le mandat de l'étude, précisé au Chapitre 1, prévoit qu'une analyse des politiques et des procédures soit effectuée à la lumière du mandat et de la structure de l'examen, et qu'une évaluation soit faite de son utilité pour la gestion environnementale et la planification de projet. Une évaluation transactive du processus, conformément aux principes définis au Chapitre 2, permettra de mettre en lumière les interrelations qui existent entre les diverses composantes, ainsi que les réalités au sein desquelles elles opèrent. Pour récapituler, il s'agit de mieux comprendre l'approche adoptée dans ce cas et les options futures de développement.

Le Schéma 4 illustre le plan et l'organisation de l'évaluation que se propose ce rapport. En ce qui concerne le mandat de la Commission, l'accent est mis sur la clarification du bien-fondé, de l'objectif et de la valeur de l'application du PEEE à une proposition de développement ayant une échelle régionale et ayant atteint un stade préliminaire. Ensuite, les avantages et les inconvénients des procédures opérationnelles employées pour la conduite de l'enquête seront analysés. Finalement, un premier bilan des résultats de l'examen sera rédigé. Cet exercice n'est pas une fin en soi : il vise essentiellement à permettre de mettre en lumière les conclusions et recommandations liées au processus.

Une liste de questions a été dressée plus loin de façon à concentrer l'analyse sur les trois catégories identifiées au Schéma 4. Il s'agit de la première étape de la conception de la recherche, et elle correspond à la conceptualisation des problèmes. Elle sera suivie par une description des méthodes utilisées pour réunir les données nécessaires pour répondre à la liste des questions. En conclusion du chapitre, la méthodologie utilisée est replacée dans le contexte plus vaste des thèmes normatifs et empiriques propres à la recherche en matière d'évaluation.

PLAN DE RECHERCHE

Un plan de recherche a été élaboré en consultation avec les participants-clés. Cet ordre du jour se présente sous la forme d'une liste préliminaire de questions, qui servent de lignes de conduite et de critères pour l'évaluation de l'efficacité, de l'efficience et de la justice de l'examen de la mer de Beaufort. Tel qu'indiqué plus bas, les questions sont classées de façon à correspondre aux catégories de rendement identifiées au Schéma 4. La séquence des questions devrait également être indicative de la progression logique de l'analyse.

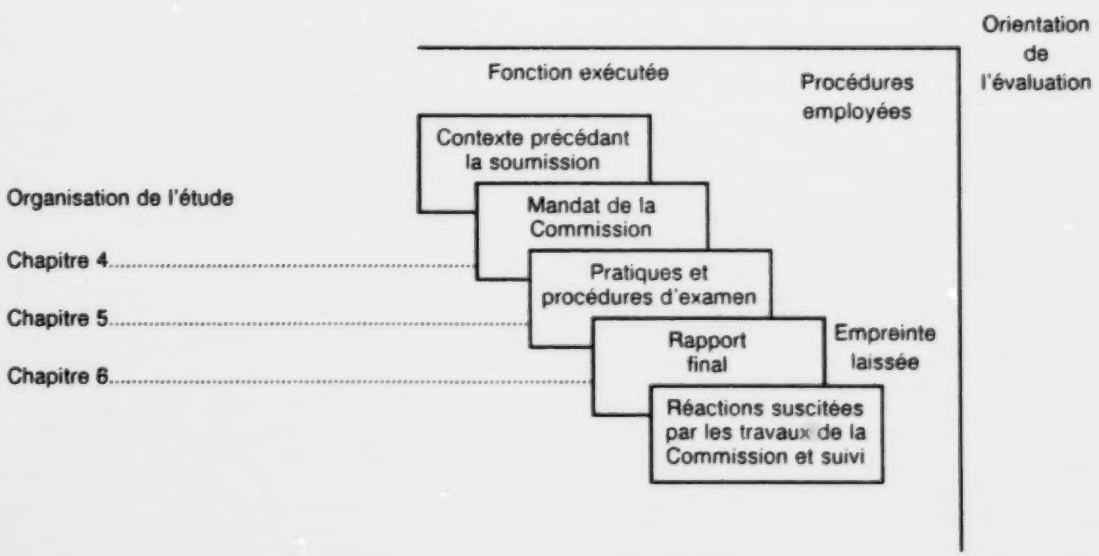

Schéma 4. Orientation de l'évaluation

1. Fonction exécutée

   a) Compte tenu des autres solutions de remplacement disponibles, le PEEE était-il le moyen le plus approprié de faire enquête sur les problèmes posés par la production et le transport des hydrocarbures de la mer de Beaufort?

   - Quelles étaient les incitations et les contraintes liées à l'utilisation de ce processus?
   - De quelle façon la soumission de l'étude était-elle en rapport avec les tendances existant au niveau de l'application du PEEE aux propositions de développement du nord?

   b) Sans perdre de vue les considérations afférentes à la capacité du processus, quels étaient les avantages et les inconvénients du vaste mandat confié à la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort?

   - La Commission avait-elle reçu des directives initiales raisonnablement claires concernant le rôle que devait jouer l'examen dans le processus décisionnel gouvernemental?
   - Comment le mandat de l'examen a-t-il été interprété par la Commission au cours de l'enquête?
   - Dans quelle mesure les objectifs ont-ils évolué en conformité des buts, des attentes et des positions des autres participants?

   c) Rétrospectivement, quels étaient la nature et l'objectif de l'examen?

   - Quel était le rôle de l'examen dans le processus décisionnel gouvernemental?
   - Quel rapport avait-il avec d'autres composantes, pour ce qui est de la planification et de la gestion du développement des hydrocarbures?
   - Ce processus était-il approprié à la nature et à l'envergure des questions visées par l'enquête?

2. Procédures employées

   a) Les informations générées par le processus d'examen étaient-elles axées sur des problèmes-clés et des données pertinentes?

   - Des procédures satisfaisantes étaient-elles employées pour déterminer la portée et le centre d'intérêt des analyses d'impact?
   - Les séances publiques étaient-elles structurées de façon à garantir que les renseignements appropriés soient sollicités et examinés?
   - Dans quelle mesure la Commission faisait-elle une distinction entre les problèmes significatifs et les problèmes mineurs, à des moments-clés du processus?

   b) Les procédures visant à informer et à faire participer le public ont-elles suscité une participation continue et éclairée, en particulier de la part des collectivités locales?

   - Les méthodes et techniques de participation étaient-elles adaptées aux circonstances et aux aptitudes des publics intéressés ou concernés par la proposition?
   - Disposait-on de suffisamment de ressources et de documents pour favoriser la participation du public, en particulier dans les collectivités du nord?
   - Un effort concerté était-il déployé pour aplanir le déséquilibre entre promoteurs et intervenants?

   c) Les procédures en place pour la conduite de l'examen respectaient-elles les notions acceptées de procédure équitable?

   - Les personnes et les intérêts en cause étaient-ils traités de façon impartiale?
   - La contribution du public était-elle intégrée de façon systématique et réactive à l'examen et aux délibérations de la Commission?
   - La Commission a-t-elle établi des normes pour arriver à des décisions, a-t-elle fondé ses rapports sur les témoignages présentés, et a-t-elle fourni les motifs de ses décisions?

3. Empreinte laissée

   a) Compte tenu des réalités socio-politiques auxquelles elle était soumise, la Commission de la mer de Beaufort s'est-elle efficacement acquittée de son mandat? A-t-elle, en réalité, entrepris une évaluation complète et crédible des considérations sociales et environnementales liées à la proposition à l'étude?

   b) Dans l'ensemble, le processus a-t-il été conduit de façon juste (c'est-à- dire sans préjugés envers aucune partie que ce soit) et efficiente, sans retards indus, compte tenu de l'ampleur de la tâche?

   c) À la fin de la journée, peut-on dire que l'examen a apporté une contribution efficace à la prise de décision et en particulier au niveau de:

   - la capacité d'intervention du gouvernement en matière de gestion de l'exploitation des hydrocarbures
   - la planification de projet par le(s) promoteur(s)
   - la capacité des collectivités locales de confronter les impératifs du développement?

OBTENTION DES DONNÉES

Il n'existe pas de réponses simples aux questions précitées Comme nous l'avons déjà fait remarquer, les examens publics du PEEE sont des processus complexes auxquels les participants se prêtent avec des attitudes différentes, et desquels ils sortent en ayant vécu des expériences différentes. Il en découle que l'évaluation du processus doit prendre en considération l'éventail des positions exprimées, afin d'en dégager une perspective globale. À toutes fins pratiques, cela nécessite l'élaboration d'une position structurée sur les jugements éclairés exprimés par les acteurs-clés du PEEE pour le projet de la mer de Beaufort.

Plusieurs étapes et méthodes ont été nécessaires pour obtenir ces données.

1. Le processus a commencé par la nécessité de participer à plusieurs réunions des collectivités et à plusieurs réunions publiques, dans le cadre de la dernière série d'audiences publiques organisées dans l'Arctique oriental et occidental. L'observation des délibérations de ces réunions constitue un moyen sous-évalué de comprendre, de l'intérieur, la dynamique de l'interaction. Ce moyen permet à la fois d'acquérir une expérience «sur le terrain», en regard de laquelle on pourra analyser certaines réactions ultérieures, et d'élaborer des perspectives et de tester préalablement certaines idées auprès des participants.

2. Après la conclusion de la phase d'audiences, un questionnaire abrégé a été envoyé à environ 100 participants, dont le nom se trouvait sur la liste des personnes-clés du secrétariat de la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort. Ce questionnaire visait à élucider toute une gamme de questions portant sur les aspects-clés du processus d'examen (voir Annexe 1). Il était conçu pour que l'on puisse y répondre relativement rapidement et succinctement. Le tiers des questionnaires environ ont été renvoyés, ce qui est un taux relativement peu élevé pour un échantillon de ce genre. Cependant, les réponses fournies sont plus indicatives que représentatives, vu la rigueur des procédures d'échantillonnage.

3. Un atelier a ensuite été organisé à Ottawa, avec un petit groupe de participants-clés, c'est-à-dire de personnes ayant participé de manière suivie aux étapes-clés de l'examen. Toutes les personnes invitées n'ont pas pu assister au séminaire et, en particulier, aucun autochtone habitant le Nord n'était présent. Quinze personnes — représentant le ministère responsable, les promoteurs, d'autres organes du gouvernement et plusieurs groupes d'intervenants — ont participé à l'atelier, ainsi qu'un nombre plus ou moins égal d'observateurs. L'objectif visé consistait à mettre en lumière les principaux problèmes soulevés par le processus d'examen, et à définir le type d'amélioration jugée rétrospectivement appropriée. L'ordre du jour de la discussion a été distribué à l'avance, et les parties-clés (le ministère responsable, le promoteur et les intervenants) ont été invitées à présenter des communications, afin de susciter un débat structuré sur des points précis.

4. La phase finale de l'évaluation a impliqué le dépouillement des réponses fournies par l'industrie, le gouvernement et les collectivités, au rapport de la Commission. Sur une période de dix-huit mois, le ministère responsable et les promoteurs ont formulé plusieurs réponses officielles aux recommandations de la Commission. Un examen plus direct et systématique des réponses fournies par les collectivités a été entrepris sous les auspices du Comité de la zone d'impact du développement de la région du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort.

Les trois premières phases de la cueillette des données ont pris fin avant la publication du rapport de la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort. Pour l'évaluation du processus, il était important que les événements se déroulent dans cette séquence : cela permet de minimiser les préjugés qui nuiraient à la connaissance du contenu du rapport. L'organisation d'une phase d'évaluation faisant suite aux travaux de la Commission a pris beaucoup plus de temps que prévu. Les réactions officielles du gouvernement au rapport de la Commission ne parvenaient que très lentement aux responsables de l'évaluation. En outre, dans certains cas, il était difficile de savoir si les positions exprimées étaient celles de particuliers, ou bien si elles faisaient désormais partie de la politique ministérielle. Le Chapitre 6 revient sur ces aspects et sur d'autres points connexes.

CONCLUSION

La présente approche se fonde sur l'hypothèse que la conduite d'une évaluation tient autant de l'art politique que de la science sociale. Il s'agit en effet d'adopter un mode systématique d'analyse permettant toutefois de porter des jugements de valeur. La conception de la recherche, en particulier, s'inspire de deux principes :

- les jugements des personnes participant directement à l'examen constituent une source essentielle d'informations sur l'efficacité du processus; et

- les succès et échecs perçus du processus doivent être interprétés en fonction de l'ampleur de la tâche à accomplir, et des forces en présence.

En dernière analyse, les examens publics constituent des processus à la fois politiques et comportementaux, assujettis à un ensemble de coutumes et de précédents, et ils dépendent dans une grande mesure de la coopération et de la bonne foi des participants. Bien que la Commission soit responsable de l'évaluation, tous les participants ont certains rôles et responsabilités à remplir. La façon dont ils s'en acquittent a des répercussions importantes sur le rendement fonctionnel et opérationnel de l'examen. L'évaluation du processus, tel qu'elle est envisagée ici, implique que l'on considère l'examen de la mer de Beaufort comme un exercice créatif dans «l'art du possible», aux fins de mettre à jour les implications d'un tel examen pour le développement du processus. Ce type d'examen ne se déroule pas dans un cadre utopique ou défini par quelqu'un qui «sait» comment le processus devrait fonctionner, bien que ce soit là une forme d'analyse beaucoup trop répandue dans les ouvrages spécialisés. En conclusion, l'approche choisie est empirique et non normative; elle met en lumière l'importance de développer une vision pragmatique de l'efficacité du processus.

SECTION II

ANATOMIE DE L'EXAMEN

Rétrospectivement, nous avons tous une vision parfaite des choses. Car il est plus facile de faire des critiques que de donner des conseils, d'agir en conseiller plutôt qu'en administrateur, et d'être participant plutôt que décideur. De telles généralisations ne sont pas pour autant des clichés : en effet, toutes englobent la notion d'évaluation. Il est incontestable que chacune des parties portant de l'intérêt à l'examen de la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort aurait procédé différemment, et aurait conçu et appliqué des méthodes de gestion différentes. La question réelle consiste à savoir si, dans de telles circonstances, elles auraient obtenu de meilleurs résultats.

Dans cette section, l'anatomie de l'examen — c'est-à-dire sa fonction, sa structure et ses rapports avec l'ensemble — est disséquée de façon à dégager une certaine perspective sur le rendement de l'examen. La Chapitre 4 étudie le mandat de la Commission et la stratégie adoptée pour le mener à bien. Le Chapitre 5 se concentre sur les pratiques et procédures de l'examen. Le Chapitre 6 se penche sur l'utilité du rapport de la Commission.

CHAPITRE 4 : MANDAT DE LA COMMISSION ET STRATÉGIE D'EXAMEN — CONTEXTE STRATÉGIQUE ET INSTITUTIONNEL DU RENVOI DU PROJET

Dès le début, on s'est rendu compte que le renvoi du projet relatif à la production et au transport des hydrocarbures de la mer de Beaufort dérogeait à la pratique conventionnelle. La Commission s'est vu confier un mandat exceptionnellement vaste, tant du point de vue de la portée géographique que de l'envergure du sujet traité. Cela a, par conséquent, suscité des questions importantes sur le type d'examen souhaité, sur l'opportunité de constituer une Commission d'évaluation environnementale à cette fin, et sur les rapports existant entre le processus et les autres composantes du processus décisionnel gouvernemental. Au cours de l'examen, plusieurs intervenants ont fait valoir que le mandat était ambigu et ambivalent sur ce point, comme sur d'autres questions critiques.

Les questions concernant le mandat de la Commission et l'interprétation à lui donner à la lumière du rôle et des objectifs de l'examen, revêtent un intérêt qui n'est pas exclusivement académique. La question de savoir si l'examen de la mer de Beaufort était ou aurait dû être fondamentalement différent des enquêtes menées jusque-là par les commissions d'évaluation environnementale, apparaît comme un pivot autour duquel s'articulent d'autres considérations concernant le processus, la procédure et la pratique. Ce chapitre procède donc à une analyse du mandat de la Commission, du point de vue de son intention et de son exécution, dans le but de clarifier certains aspects de la fonction exécutée. Pour cerner le sujet, la discussion qui suit portera sur le contexte de même que sur le mandat de la soumission, c'est-à-dire qu'elle sera centrée sur les impératifs politiques et institutionnels, de même que sur les implications de l'examen.

Le renvoi du projet relatif à la production et au transport d'hydrocarbures de la région du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort s'inscrit sur une toile de fond riche et complexe. Cette toile de fond révèle les principales tendances du processus décisionnel dans le Nord, telles qu'elles ont évolué au cours d'une période de deux décennies. On a beaucoup écrit sur ce qu'elles ont évolué au cours d'une période de deux décennies. On a beaucoup écrit sur ce sujet au cours des dernières années (voir Lotz, 1970; Dossman, 1975; Conseil des sciences du Canada, 1977; Keith et Wright, 1978; Comité des ressources de l'Arctique canadien, 1985). Il n'est ni nécessaire ni opportun de développer, sinon succinctement, les principaux thèmes qui ont caractérisé l'évolution institutionnelle et politique dans le Nord, de même que ses répercussions sur les domaines qui nous intéressent. Cette description succincte devrait suffire à faire le point sur les circonstances qui ont influencé la proposition de développement de la mer de Beaufort, d'abord, et son renvoi à un examen en vertu du PEEE, ensuite.

MISE EN PERSPECTIVE DE LA PROPOSITION : POLITIQUE DU NORD ET EXPLORATION ET DÉVELOPPEMENT AU LARGE DES CÔTES, DE 1960 À 1980 ENVIRON.

Les impératifs économiques et politiques qui ont donné naissance à la proposition de production d'hydrocarbures de la mer de Beaufort portent sur une période historique qui couvre les 25 dernières années. Cette période commence avec la «vision du Nord» du gouvernement Diefenbaker, qui allait ouvrir la voie à une politique d'exploitation des ressources, pour finir par le *Programme énergétique national* (Énergie, Mines et Ressources Canada, 1980). Dans cette région, la recherche de pétrole et de gaz a été entreprise par l'industrie, sous le contrôle du gouvernement. Et si les forces mondiales du marché ont influencé la cadence et l'envergure des activités, ce sont les politiques publiques de développement du Nord qui en ont infléchi la trajectoire d'ensemble. Le Tableau 3 résume les étapes-clés du processus décisionnel.

Profil comparatif de deux décennies

Pour ce qui est de la politique de valorisation du Nord, les années 1960 ont été dominées par un laissez-faire caractérisé par une promotion pratiquement sans entraves de l'exploitation des ressources non renouvelables. On peut considérer cette politique comme un prolongement du modèle «colonial» de l'administration du Nord, en vertu duquel le mandarinat d'Ottawa pratiquait le paternalisme à l'endroit des affaires autochtones, et la générosité à l'endroit de l'industrie pétrolière et gazière. L'ouverture des terres de l'Arctique à l'exploration géo-physique en 1961 fut suivie, par exemple, de l'octroi d'incitations fiscales et de la conclusion d'ententes de bail avantageuses, destinées à stimuler l'activité industrielle. Au moment de la découverte du gisement pétrolifère et gazifère de Prudhoe Bay, dans l'Alaska (1969), l'industrie de l'énergie s'était déjà appropriée des avoirs fonciers de bonne taille dans le Nord, et notamment certaines parcelles de la mer de Beaufort, allant jusqu'en bordure de la banquise polaire (voir Pimlott, Brown et Sam, 1976).

Au cours des années 1970, cette polarisation sur l'exploitation des ressources fut intégrée à une stratégie plus vaste de «développement équilibré.» Comme par le passé, les hommes, les ressources et l'environnement constituaient les éléments essentiels de la politique du Nord, et l'harmonisation des objectifs à ces trois égards devint la priorité première des décideurs gouvernementaux (MAINC, 1972). À ce titre, le gouvernement fédéral adopta des mesures qui réagissaient à la mutation profonde des valeurs politiques et sociales qui a marqué cette époque, et en particulier aux préoccupations croissantes que suscitaient la qualité environnementale et les aspirations des autochtones à l'autodétermination. Ces deux

mouvements commencèrent à prendre de l'envergure au moment même où la découverte de Prudhoe Bay allait modifier le regard porté par l'industrie énergétique sur les ressources potentielles du delta du Mackenzie, et par la suite de la mer de Beaufort.

Équilibre précaire de l'ancien et du nouveau

L'exploration pétrolière et gazière, en particulier lorsqu'elle s'est portée au large des côtes, s'est révélée un exemple classique des difficultés inhérentes à la volonté de concilier des politiques d'exploitation des ressources héritées de temps révolus, et les objectifs nouvellement formulés de maintien de la qualité environnementale et de satisfaction des besoins des résidents du Nord. Les projets d'exploitation énergétique ont été, et sont encore, le principal moteur de la croissance économique et du changement technologique dans la région du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort et, de fait, dans l'ensemble du Nord. En même temps, la coexistence s'est avérée difficile entre de nouveaux modes de vie fondés sur une économie de salaires, d'une part, et les cultures autochtones traditionnelles ainsi que l'écologie de la base de ressources dont elles dépendent, d'autre part. La mer de Beaufort, en particulier, représente un environnement physique difficile et dangereux. C'est un habitat d'une importance capitale pour les mammifères marins dont dépendent la subsistance et la survie des peuples autochtones de la région. Les risques et conséquences d'un écoulement accidentel d'hydrocarbures en sont d'autant plus élevés.

Le gouvernement fédéral a essentiellement suivi une double ligne politique, dans le but de répondre à la fois aux exigences de l'industrie et aux préoccupations des groupes autochtones et écologistes. D'un côté, le gouvernement a joué un rôle de plus en plus actif, en parrainant des projets énergétiques, que ce soit par le biais d'investissements directs, de subventions octroyées aux travaux d'infrastructure, etc. D'un autre côté, plusieurs organismes de l'État se sont progressivement mis à imposer une réglementation très stricte aux activités pétrolières et gazières menées au large des côtes. Dans ces circonstances, il n'est pas surprenant que les tentatives d'élaboration d'une politique du Nord intégrée aient été critiquées pour leur ambiguité et leur manque de logique. Au cours de cette période, on peut distinguer trois phases, néanmoins interreliées, dans le processus décisionnel, correspondant approximativement au début, au milieu et à la fin des années 1970 (voir Tableau 3).

Schémas du processus décisionnel au cours des années 1970

Bien que toute une série de lois et de directives sur l'environnement aient ouvert la décennie, le processus décisionnel demeurait réactif plutôt que pro-actif; en fait, il obéissait (et, dans une grande mesure, obéit encore aujourd'hui) aux impératifs de développement énergétique des sociétés multinationales. L'activité pétrolière et gazière était stimulée par des événements extérieurs au Canada (et notamment par l'ajustement radical du marché mondial qui suivit l'embargo pétrolier des pays arabes de 1963), et bénéficiait de l'innovation technologique. L'exploration dans la région du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort s'intensifiait tout en se déplaçant vers le large : l'exploration en eaux peu profondes au moyen d'îles artificielles (1973) devait céder le pas, par la suite, à l'exploration en eaux plus profondes, à partir de navires de forage (1976). Dans la perspective de l'élaboration de la politique fédérale, l'élément critique de cette progression fut l'octroi d'approbations de principe fondées sur des considérations techniques pour des opérations de forage au large. Prises collectivement, ces approbations revenaient à accorder un droit de préemption au développement, en reconnaissance implicite de la vitesse acquise par l'industrie pétrolière et gazière (voir Lucas et Peterson, 1978).

Vers le milieu des années 1970, le processus décisionnel était dominé par toute une série de requêtes relatives à la construction d'un gazoduc pour le transport du gaz naturel à travers le nord du Canada. Par extension, il était également influencé par l'échéancier fixé pour l'approbation du gazoduc américain, lequel devait traverser l'Alaska à partir du Prudhoe Bay. Les propositions concurrentes concernant les itinéraires de raccordement devant traverser le Canada allaient avoir des implications sans précédent au niveau des politiques. L'ampleur et l'intensité des activités de planification déployées par l'industrie et des activités d'examen déployées par le gouvernement furent également sans précédent. Pour finir, la proposition de Foothills Gas (Yukon), qui préconisait un tracé longeant l'autoroute de l'Alaska, l'emporta sur celle de Canadian Arctic Gas Limited, qui préconisait la construction d'un gazoduc à large diamètre traversant le nord du Yukon, suivant la vallée du Mackenzie et reliant par là les gisements gazifères de l'Alaska et du delta du Mackenzie aux marchés du sud. Pour la première fois, un projet majeur de développement du Nord était interrompu, essentiellement en raison, de son impact environnemental et social potentiel. L'abandon du projet de gazoduc de la vallée du Mackenzie entraîna cependant aussi des effets négatifs (et notamment dans la ville de Inuvik). Fait tout aussi important, le concept du projet était resté vivant. Par la suite, on devait l'intégrer, sauf pour le tronçon traversant l'Alaska, à la proposition relative à la production et au transport d'hydrocarbures de la mer de Beaufort.

Après avoir concentré ses activités sur le gazoduc, l'industrie énergétique s'attacha à identifier les réserves pétrolières et gazières situées en mer de Beaufort et dans le Haut-Arctique. Les préoccupations constantes suscitées par les approvisionnements et les prix pétroliers se traduisirent par l'élaboration d'une *Stratégie énergétique pour le Canada* (Énergie, Mines et Ressources Canada, 1976). Bien que cette stratégie ait été critiquée du point de vue environnemental, il est indéniable qu'elle comportait pour le secteur énergétique des directives politiques beaucoup plus fermes que par le passé. L'autosuffisance nationale devint un objectif primordial, à atteindre par le biais de toute une série d'initiatives de programmes et visant entre autres, à au moins doubler d'ici 1980 les activités d'exploration énergétique dans les régions pionnières. Le principe inhérent à cette politique «du besoin de savoir» voulait qu'en connaissant mieux les ressources récupérables de la mer de Beaufort et autres régions situées au large, le gouvernement serait plus en mesure d'évaluer les options disponibles en matière de développement. En pratique, cette politique contribua à canaliser les ressources de l'industrie énergétique, libérées par l'abandon d'un grand projet de gazoduc, vers l'élaboration d'une proposition beaucoup plus vaste de développement à plusieurs composantes. Cette fois, le produit demandé était le pétrole.

Tableau 3

La mer de Beaufort et le processus décisionnel dans le Nord, 1958-1980

1958 Manifeste de l'administration Diefenbaker «la vision du Nord»

1961 L'exploration géophysique des terres de l'Arctique est autorisée

1968 Découverte importante de gisements de gaz et de pétrole à Prudhoe Bay

1969 Appel d'offres public pour le «workbonus block» de la mer de Beaufort (l'exploitation d'environ un million d'acres situés au large des côtes est autorisée en vertu d'un permis séparé)

Premier voyage dans l'Arctique du S.S. Manhattan (ce voyage se répétera en 1970)

1970 *Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques* (proclamée en 1972)

Modification apportée à la *Loi sur les terres territoriales* (1952) afin qu'il y soit fait référence à la protection environnementale

Lignes de conduite visant les pipelines de gaz et de pétrole du Nord publiées par le MAINC

1971 Entrée en vigueur du Règlement sur l'utilisation des terres territoriales

Les groupes autochtones et les groupes d'intérêt publics sont officiellement constitués (c'est-à-dire Inuit Tapirisat, et Comité des ressources de l'Arctique canadien (CRAC)

1972 Énoncé officiel de la politique fédérale sur le développement du Nord : *Le Nord canadien 1970-1980*

Le «Précédent d'Immerk» — le premier forage de recherche est creusé dans la mer de Beaufort et la première île artificielle est construite

1973 L'embargo arabe sur le pétrole précipite la «crise de l'énergie»

Le cabinet fédéral donne son approbation de principe aux forages d'exploration pétrolière et gazière au large des côtes

Le Conseil des Indiens du Yukon présente ses revendications territoriales préliminaires (il sera suivi par les Dene et l'Inuit Tapirisat, 1976; par le Comité sur les droits des autochtones et par l'Association des Métis, 1977)

1974 Une directive du cabinet établit le Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (modifié en 1977)

La compagnie Canadian Arctic Gas dépose une requête demandant l'autorisation de construire un gazoduc de la frontière de l'Alaska au lac Zama (Alberta)

Le juge Thomas Berger est chargé de l'enquête sur le pipeline de la vallée du Mackenzie (également soumise à l'Office national de l'énergie)

1975 La compagnie Foothills Pipe Lines Ltd. dépose une requête demandant l'autorisation de construire un gazoduc à partir du delta du Mackenzie (cette requête est incluse dans les examens de l'ONE et de l'Enquête sur le pipeline de la vallée du Mackenzie)

Audiences publiques de l'Enquête sur le pipeline de la vallée du Mackenzie (mars 1975 — novembre 1976)

Loi sur l'immersion de déchets en mer

1976 Publication d'*Une stratégie énergétique pour le Canada* : ce document préconise la poursuite des activités d'exploration pétrolière et gazière dans les régions pionnières

La compagnie Foothills Pipe Lines (Yukon) Ltée dépose une requête demandant l'autorisation de construire le gazoduc de l'autoroute de l'Alaska

1977 Le rapport de l'Enquête sur le pipeline de la vallée du Mackenzie, intitulé *Northern Frontier, Northern Homeland* recommande d'imposer un moratoire aux travaux de construction, jusqu'au règlement de la question des revendications territoriales des autochtones

L'Office national de l'énergie obtient un certificat conditionnel de la compagnie Alaska Highway Gas Pipeline — Section Yukon (*Motifs des décisions — Pipelines du Nord*)

L'Enquête sur le gazoduc de l'autoroute de l'Alaska et la Commission du PEEE examinent respectivement les répercussions socio-économiques et environnementales du projet de construction du gazoduc de l'autoroute de l'Alaska

1977 Le MAINC émet un «Nouveau Règlement sur le forage au large des côtes en mer de Beaufort»

STET, Forage au large des côtes; le projet pilote STET de forage dans l'Arctique et au large des côtes du détroit de Lancaster est soumis à l'examen de la Commission d'évaluation environnementale

1978 Adoption de la *Loi sur le pipe-line du Nord*

Une entente de principe sur le règlement des droits territoriaux Inuvaliut est signée par le Gouvernement du Canada et par COPE

Audiences publiques et rapport final de la Commission d'évaluation environnementale chargée du projet STET de forage au large des côtes

1979 Le rapport final de la Commission d'évaluation environnementale sur le *forage dans le détroit de Lancaster* recommande l'adoption d'un moratoire jusqu'à ce que soient résolues les questions portant sur l'utilisation des terres régionales

Examen conjoint de la Commission du PEEE et de l'Administration du pipe-line du Nord des termes et conditions gouvernant la construction du gazoduc de l'autoroute de l'Alaska

1980 Le *Programme énergétique national* instaure le Programme d'encouragement du secteur pétrolier, afin de favoriser l'exploration des terres des régions pionnières

Projet de livre vert, *La région du détroit de Lancaster : 1980-2000*. Ce document introduit le concept de la planification régionale (il sera suivi par une phase d'examen public, 1981, et par la publication du document final, 1982)

Développement constitutionnel dans les Territoires du Nord-Ouest. Rapport du représentant spécial

À la fin des années 1970, alors que les prix mondiaux du pétrole connaissaient des hausses marquées, les résultats d'ensemble de la multiplication des activités d'exploration en mer de Beaufort semblaient prometteurs. Même si les réserves commerciales n'étaient pas prouvées, l'ensemble des réserves pétrolières au large des côtes étaient estimées entre 1 et 5 milliards de mètres cubes. Le pétrole de la mer de Beaufort était considéré comme ayant un rôle essentiel à jouer pour pallier les pénuries d'approvisionnement en pétrole du Canada que l'on prévoyait pour la période 1985-2000. En se fondant sur l'évaluation des besoins, un consortium de compagnies dirigé par Dome, Esso et Gulf, présenta au gouvernement fédéral un plan préliminaire de développement relatif à la production et au transport des hydrocarbures.

Proposition à plusieurs composantes

Quels que soient les critères choisis, force est de reconnaître le caractère colossal de la conception et des répercussions que devait avoir le scénario qui suivit. Un plan de développement en deux étapes fut élaboré pour la région, la date de confirmation de la production étant fixée à l'année 1987. Ce plan devait être suivi par la construction et la mise en service d'un réseau de plates-formes et de puits satellites pour la production de pétrole et de gaz, par la mise en place d'importantes installations de soutien maritimes et en mer, et par la réalisation d'un nouveau système de transport : le pétrole pouvait être transporté soit par des pipelines terrestres empruntant la vallée du Mackenzie, soit par des pétroliers empruntant le passage du Nord-Ouest, ou les deux. Un projet de cette envergure appelait des investissements en capital de l'ordre de 40 milliards de dollars et devait avoir un impact sur pratiquement tous les secteurs d'activités du Nord.

Ce qui était encore plus important, du point de vue des politiques, c'étaient les effets qu'une telle proposition pouvait avoir sur les conditions préalablement définies par le gouvernement fédéral comme essentielles à un développement équilibré, à savoir le maintien de l'intégrité écologique et le respect des choix de vie des résidents du Nord. La préoccupation fondamentale était (et est toujours) que l'envergure et la dynamique du projet de développement de la mer de Beaufort pourraient avoir une incidence décisive sur l'équilibre précaire existant entre modes de vie traditionnel et moderne, en poussant fermement et peut-être irrévocablement le Nord dans la voie de l'industrialisation et vers une économie de salaire, avec la suppression graduelle de toute option de remplacement à l'utilisation des ressources renouvelables que cela risquait d'entraîner. Les enjeux étaient considérables — il s'agissait pratiquement de décider de l'avenir de la région.

MISE EN PERSPECTIVE DU RENVOI DU PROJET : ENTENTES INSTITUTIONNELLES RELATIVES À L'EXAMEN DU PROJET ET AU CONTRÔLE DU DÉVELOPPEMENT

En mai 1980, le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien soumettait pour examen officiel au ministre de l'Environnement la proposition concernant la mer de Beaufort. Cette mesure eut pour effet de mettre à jour des doutes qui couvaient depuis longtemps sur la suffisance des ententes institutionnelles relatives à la prise de décision dans le Nord, en général, et sur les moyens du PEEE, en particulier. Contrairement aux activités d'exploration, les perspectives de production et de transport des hydrocarbures de la mer de Beaufort étaient considérées par le secteur pétrolier comme appartenant à un domaine nouveau et exigeant des règles de jeu nouvelles. Par conséquent, les procédures d'examen du projet et de contrôle du développement se mirent à présenter un intérêt comparable à celui des questions de fond à l'étude.

Procédures statutaires et discrétionnaires

Pendant toute la période visée, les activités d'exploitation pétrolière et gazière dans le Nord ont été assujetties à un système complexe de statuts, de règlements et de procédures (voir Tableau 3). Tout d'abord, dans ce secteur, toutes les phases des activités d'exploration, de production et de transport sont régies par des règlements environnementaux (voir Hunt et Lucas, 1981). À ces dispositions officielles, s'ajoutent divers instruments discrétionnaires auxquels les organismes du gouvernement peuvent recourir pour analyser telle ou telle proposition. Le MAINC est le principal responsable de leur application, mais d'autres ministères et organismes fédéraux et territoriaux exercent aussi des responsabilités administratives en matière d'examen des projets et de contrôle du développement. Au cours des années 1970, une pléthore d'examens spéciaux, de groupes de travail, de commissions et autres organismes semblables ont été mis sur pied et ont exercé une influence indirecte ou occasionnelle sur le processus décisionnel relatif au développement du Nord.

Le recours ponctuel à des commissions consultatives d'enquête et à des commissions d'évaluation environnementale chargées d'examiner les propositions énergétiques à long terme devint, au cours de cette période, une caractéristique particulièrement notable de l'évolution institutionnelle dans le Nord (voir Tableau 3). Toutes ces procédures favorisaient la participation du public. Par conséquent, une attention très critique était, et continue d'être, accordée à leur rôle, à leur portée et à leur efficacité. Fait intéressant, on a pu constater plusieurs cas de chevauchement des compétences, au niveau des examens effectués par les commissions spéciales, les commissions d'évaluation environnementale et les organismes de réglementation, comme l'Office national de l'énergie (ONE) et les commissions des eaux territoriales. Par exemple, l'examen des propositions de construction de pipelines soumises par Canadian Arctic Gas et Foothills (Yukon) fit intervenir l'ONE (chargé, entre autres, des aspects techniques et économiques) et la Commission d'enquête sur le pipeline de la vallée du Mackenzie (chargée surtout des aspects sociaux et environnementaux). Par la suite, l'examen des aspects sociaux et environnementaux de la requête de Foothills Yukon a été respectivement effectué par la Commission Lysyk et par la Commission d'évaluation environnementale du pipeline de l'autoroute de l'Alaska (parallèlement aux travaux de l'Administration des pipelines du nord, dans le premier cas, et en collaboration avec elle, dans le deuxième). Si ce type d'examen multiple est exceptionnel, les enquêtes séparées menées par l'ONE et les Commissions du PEEE sur les propositions d'exploitation de l'énergie du Nord sont désormais monnaie courante (Rothwell, 1985).

Une telle dualité est génératrice d'incertitudes et de frustrations, tant pour les promoteurs des projets que pour les intervenants potentiels. On ne sait pas toujours clairement à l'avance quelles décisions seront prises relativement à tel ou tel projet énergétique, quelles procédures seront suivies pour examiner les demandes et, par conséquent, qui sera autorisé à participer aux audiences et de quelle façon. Pendant la période visée, ce climat d'incertitude a été renforcé par l'évolution constitutionnelle radicale qu'a connu le Nord, par la dévolution des pouvoirs à l'administration territoriale et par la négociation des revendications territoriales des autochtones (voir Tableau 3).

Application du PEEE

Pendant la période dont il est question, le palmarès des commissions du PEEE revêt un intérêt particulier. Comme l'indique le Tableau 4, six propositions de développement du Nord ont été soumises à l'examen officiel du public, dont cinq avaient une vocation énergétique. La nature et la portée du processus d'examen ont également connu une évolution radicale. En effet, des réserves sérieuses ont été émises pendant cette période quant au bien-fondé du PEEE pour traiter des projets de développement du Nord. Certains observateurs ont souligné l'absence de tout fondement statutaire, tant pour le processus lui-même que pour les procédures officialisées d'examen public (Lucas et Peterson, 1978; Emond, 1978).

D'autres critiques ont mis en question le rapport qui existe entre les examens des commissions d'évaluation environnementale et la structure générale du processus décisionnel gouvernemental, et déploré l'absence d'un cadre politique cohérent permettant d'orienter l'évaluation d'impacts (Rees, 1980).

Sur ce point, toutes les commissions du PEEE consacrées au Nord se sont heurtées à des difficultés. Le projet de forage en mer dans le détroit de Lancaster constitue un exemple classique du dilemme créé par le caractère incertain des politiques sur le Nord. Le rapport de la Commission d'évaluation environnementale sur le projet du détroit de Lancaster (1979) est arrivé à la conclusion qu'il n'est pas possible de mener une évaluation significative d'un projet, en ignorant les questions plus générales de l'affectation et de l'utilisation des ressources. La réponse de l'organisme fédéral responsable, à savoir le MAINC, fut de commanditer une étude régionale visant à établir une stratégie globale de gestion pour le détroit de Lancaster (Dirschl, 1987).

Pour ce qui est de la soumission sur la mer de Beaufort, le MAINC opta pour une autre tactique, à mi-chemin entre une étude régionale (comme celle consacrée au détroit de Lancaster) et les évaluations spécifiques à tel ou tel projet réalisées jusque là par les commissions du PEEE. La proposition à plusieurs composantes sur le transport et la production d'hydrocarbures de la mer de Beaufort avait une envergure beaucoup plus vaste que tout autre projet d'exploitation et de transport de l'énergie jusque-là examiné par une commission d'évaluation environnementale. De fait, on peut considérer cette proposition comme un scénario de développement régional, faisant le lien entre tous les autres types de projet jusque là étudiés dans le cadre du PEEE (voir Tableau 4). Si l'on place dans ce contexte les critiques adressées au PEEE, il s'avère raisonnable de s'interroger plus avant sur les motifs de la soumission.

Motifs du renvoi

La corrélation de plusieurs facteurs semble avoir influencé la décision de soumettre à l'examen d'une commission d'évaluation environnementale le Plan de développement de la mer de Beaufort. Tout d'abord, il existait un précédent (Tableau 4) — ce qui est important d'un point de vue bureaucratique. Deuxièmement, l'application précédente du processus avait apporté des contributions beaucoup plus utiles au processus décisionnel fédéral que ne permet de le penser la lecture des critiques adressées au PEEE (voir Wallace, 1986). Quant à la perception des résultats du processus qu'avaient à l'époque les fonctionnaires du MAINC ayant soumis la proposition, elle semble avoir été plus ou moins positive (voir également Waddell, 1981)[3]. Finalement, au moment de la soumission, il n'existait guère d'options de rechange ayant déjà fait leurs preuves.

Ce n'est qu'un an après la soumission de la proposition de la mer de Beaufort que le cabinet fédéral a approuvé la politique de planification de l'utilisation des terres du Nord. Pour les raisons déjà mentionnées, on s'efforçait d'aborder d'un point de vue régional et plus global les questions de l'affectation et de la gestion des ressources dans le détroit de Lancaster. Par contre, la planification régionale de la région du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort n'avançait guère. Une tentative antérieure d'élaboration d'un plan avait échoué, dans des circonstances qui permettent de penser qu'il s'agissait d'une option à long terme (voir Reeves, 1978). Cela contribue peut-être à expliquer pourquoi le MAINC n'a pas cherché à renouveler l'expérience avant la soumission du projet de la mer de Beaufort. En outre, l'exploration du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort remontait déjà à près de 10 ans. Quant aux questions de l'affectation et de l'utilisation des ressources ainsi que des coûts d'opportunité du développement énergétique, elles avaient fait jusque là l'objet de décisions prises au fur et à mesure et de façon réactive, par le truchement de règlements fondés sur des considérations techniques. De toute évidence, il aurait été inapproprié de recourir à de nouveaux règlements sur la production et le transport d'hydrocarbures.

D'un autre côté, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien semblait accueillir avec réticence l'idée de nommer une commission d'enquête. Les raisons qui ont fait que l'Enquête sur le pipeline de la vallée du Mackenzie, par exemple, est devenue une référence importante pour les organisations autochtones et les groupes écologistes, sont justement de nature à provoquer l'inquiétude de l'industrie ou la méfiance des hauts fonctionnaires. En effet, l'autorité et la force du rapport définitif (Berger, 1977) ont réussi à faire dérailler un méga-projet, et à court-circuiter la liberté de manoeuvre dont jouissent habituellement les politiciens et leurs conseillers et dont ils sont si jaloux au niveau de la prise de décision. Toutes considérations politiques mises à part, il existait des raisons pragmatiques de préférer la tenue d'une

[3] Cette évaluation se fonde également sur une participation aux discussions qui ont eu lieu en 1984 entre les hauts fonctionnaires du MAINC et du BFEEE à propos de la réforme du PEEE.

Tableau 4

Examens par des commissions du PEE du développement du Nord, 1975 — 1981

Proposition	Ministère responsable	Date de conclusion	Recommandation principale	Situation du projet	Observations de politique et de procédures	Autres examens	Exemples d'études de suivi
1. Projet du gazoduc de l'autoroute de l'Alaska, YT	MAINC	1977 ..... 1979 ..... 1981 ..... 1982	Acceptation provisoire IEI insatisfaisant. Le tracé préconisé par les promoteurs est rejeté. Finalisation des termes et conditions.	Non construit	– examen en plusieurs phases englobant des considérations de planification et de tracé – temps de préparation très court pour l'enquête initiale	Oui, ONE; 1979 examen mené conjointement avec APN	Davidson, 1987
2. Projet de l'autoroute de shadwak YT/CB	TPC	1978	Acceptable avec certaines mesures d'atténuation.	Partiellement construit	– les répercussions sociales sont considérées pour la première fois – le principe des subventions aux intervenants est appuyé – un comité d'examen interministériel est constitué pour coordonner la mise en œuvre	Non	Spenser, 1987
3. Projet du sud du détroit de Davis — forage au large des côtes dans l'Arctique oriental, TNO	MAINC	1978	Acceptable avec certaines mesures d'atténuation	Terminé	– adoption d'une approche régionale – l'accent est mis sur les exigences de la planification d'urgence et de l'indemnisation financière – l'importance de la participation et de la préparation des collectivités est soulignée	Oui, ONE;	King et Nelson, 1983
4. Projet de forage au large des côtes du détroit de Lancaster, TNO	MAINC	1979	Ajournement	Moratoire	– approuver les contraintes que représentait pour l'évaluation du projet l'absence de toute résolution préalable des questions de planification-politique – les questions de la sécurité et des risques varient selon les technologies envisagées	Non	Jacobs et Fenge, 1986
5. Projet pilote de l'arctique, TNO	MAINC	1980	Acceptable avec certaines mesures d'atténuation	Abandonné	– l'accent est mis sur l'importance des avantages locaux qui doivent découler des opérations du projet – on insiste sur l'importance de la recherche et de la surveillance pour la gestion de l'impact	Oui, ONE;	Bregha, 1982
6. Projet de pipeline et d'exploitation du gisement pétrolier de Normand Wells, TNO	MAINC	1981	Acceptable si la mise en marche est retardée	Construit	– cet examen a porté sur la préparation préalable au projet et sur le suivi – l'attention est accordée aux possibilités locales de formation	Oui, ONE;	Jakimchuk, 1987

Voir également : Waddell (1981), Reed (1987), Wallace (1985)

Commission d'évaluation environnementale plutôt que d'une Commission d'enquête. Après tout, le BFEEE se veut un outil de planification souple, à utiliser assez tôt dans le processus décisionnel, avant que des engagements irrévocables ne soient pris. À première vue, cela semblait tout à fait correspondre au cas de la proposition relative à la production et au transport des hydrocarbures de la mer de Beaufort. Cependant, il est également évident que l'expérience de l'Enquête sur le pipeline de la vallée du Mackenzie a influencé à la fois le mandat de l'examen de l'évaluation environnementale de la mer de Beaufort et la conduite du processus par la Commission.

MANDAT ET INTERPRÉTATION

La lettre initiale de renvoi (juillet 1980) et, par la suite, le mandat lui-même (publié en juin 1981, et amendé en août 1983) confiaient à la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort un mandat magistral. Par conséquent, il était inévitable que l'on se demande s'il s'agissait véritablement d'un nouveau type d'examen, différant par sa nature, plutôt que par sa portée, des enquêtes menées jusque là par la Commission. Dans ce contexte, il est également intéressant d'évaluer dans quelle mesure la fonction exécutée a différé de la fonction initialement envisagée. Par exemple, plusieurs intervenants et observateurs ont reproché au mandat de ne pas avoir suffisamment précisé à la Commission le rôle que son examen était censé jouer, et ont critiqué les efforts qu'elle a déployés par la suite pour le clarifier. Quant à évaluer si l'examen de la mer de Beaufort a été ou non une occasion ratée, une mission impossible ou un contresens total, la question critique consiste à déterminer qui sont les intervenants dont les attentes ont été satisfaites.

La nature du mandat de la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort ainsi que certaines perspectives différentes sur l'objectif de l'examen, sont analysées ici à plusieurs niveaux. Tout d'abord, l'énoncé du mandat est comparé à celui d'autres commissions antérieures du PEEE. Deuxièmement, on a étudié la façon dont l'approche choisie détermine implicitement l'objectif de l'examen, c'est-à-dire que l'on s'est demandé dans quelle mesure la fonction a été déterminée par la forme, ou le contraire. Troisièmement, on a discuté des amendements apportés par la Commission et par le ministère responsable au mandat et de leur impact quant au rôle de l'examen.

Analyse comparative

Le mandat de l'examen de la mer de Beaufort se distingue à plusieurs égards, importants et corrélés, du mandat confié à d'autres commissions d'évaluation environnementale chargées du développement du Nord.

1. La *portée* de l'enquête est considérable, tant au niveau du fond qu'au niveau de la couverture géographique. Elle comprend toutes les activités menées au nord du soixantième parallèle et ayant un rapport avec la proposition. La Commission d'évaluation environnementale a été chargée d'identifier les principales répercussions bio-physiques et socio-économiques de la proposition, et de formuler des recommandations quant à la façon de les aborder. La capacité du gouvernement de contrôler l'exploitation pétrolière et gazière de la mer de Beaufort a explicitement été intégrée au mandat de la Commission.

2. La *date* de l'examen a coincidé avec le début du cycle de développement et d'approbation du projet. Tel qu'énoncé dans le mandat, les renseignements recueillis par la Commission visaient à identifier les principales questions et préoccupations. Il était également admis qu'un certain degré de détail au niveau de la conception serait nécessaire pour évaluer de manière appropriée les répercussions et risques environnementaux de la proposition, en particulier dans les cas où des technologies nouvelles et non prouvées seraient utilisées.

3. Le *rôle* de l'examen de la Mer de Beaufort a semblé relativement explicite, par rapport aux phases subséquentes du processus décisionnel gouvernemental. Une évaluation globale de la proposition devait aider les organismes participants à répondre aux conclusions et recommandations de la Commission, et notamment aux impératifs d'un nouvel examen. En d'autres termes, cet exercice a été considéré comme un catalyseur, dont le rôle était d'encourager le gouvernement, l'industrie et les collectivités à s'attaquer aux questions politiques et institutionnelles soulevées par la gestion de l'exploitation des gisements pétroliers et gaziers de la mer de Beaufort.

Un examen plus attentif du mandat de la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort révèle trois caractéristiques particulières donnant l'impression qu'une modification fonctionnelle a été apportée au processus d'examen (ce qui peut peut-être expliquer les attentes élevées que certaines parties ont placé au niveau de son rôle potentiel).

1. Le premier précédent est le statut de co-égalité que le mandat confère aux préoccupations des collectivités et aux questions sociales. Cela permet de penser qu'il s'agit d'un processus ayant un fondement moins technique et davantage orienté vers les valeurs d'ordre social, comme jamais considérées auparavant dans d'autres examens consacrés au Nord et davantage imposées par la force d'intervention des citoyens que dues à la conception du processus.

2. Un second germe de changement tient au pouvoir discrétionnaire qui a été confié à la Commission de demander aux organismes gouvernementaux participants de lui communiquer des énoncés de position concernant l'impact que leurs politiques et programmes pouvaient avoir sur la proposition, et vice-versa. Cela a constitué un point d'entrée explicite qui a permis de clarifier le climat politique ayant jusque-là obscurci les examens précédents concernant le Nord.

3. Finalement, l'extension des limites géographiques et temporelles de la proposition a donné plus de souplesse aux objectifs de l'examen de la mer de Beaufort. En étant beaucoup plus qu'un concept mais beaucoup moins qu'un projet spécifique, le scénario de développement régional envisagé pour la production et le transport des hydrocarbures s'est situé sur un terrain instable et fluctuant, très différent par la susbtance du terrain sur lequel ont évolué les commissions précédentes.

Chaque fois que le mandat présentait un aspect susceptible de créer un précédent, cela a par la suite posé des difficultés à la Commission au niveau de la définition des rôles. En outre, cela autorisait une certaine marge d'interprétation, laquelle a été exploitée par les intervenants (ce qui est légitime, faudrait-il ajouter). On ne sait pas clairement si ces problèmes potentiels ont été perçus au moment de la rédaction de la lettre de soumission et du mandat. Quoiqu'il en soit, l'opinion prédominante semble être que le mandat de l'examen contenait une certaine ambiguité, mais fournissait à la Commission des directives suffisantes pour lui permettre de commencer ses travaux.[4]

Choix des rôles et d'une stratégie

Rétrospectivement, le problème de l'interprétation des rôles tournait essentiellement autour de la forme préliminaire sous laquelle la proposition a été soumise. De nombreux participants ont jugé qu'un examen initial de la proposition était une bonne idée *en principe* (68% des répondants ont partagé cette opinion). Les points de vue étaient plus divisés sur la question de savoir si la proposition était suffisamment élaborée pour permettre un examen approprié. Par exemple, 25% des répondants ont répondu que oui; 46% ont émis des réserves; 21% ont jugé que la proposition était insuffisamment élaborée; et 7% n'ont pas formulé d'opinion. Selon la perspective dans laquelle on se place, on peut juger que cet examen a eu lieu au bon moment ou a été prématuré.

Pour la Commission, la question fondamentale a été d'aborder les problèmes essentiels de l'exploitation pétrolière et gazière à un niveau approprié de résolution. En fait, la sélection de la stratégie d'analyse à adopter a plus ou moins prédéterminé le rôle de l'examen et les relations existant entre les phases subséquentes du processus décisionnel gouvernemental. À partir du moment où la Commission a opté pour l'élaboration d'un énoncé des incidences environnementales (EIE), il était évident que l'objectif de même que le processus de l'examen auraient un caractère conventionnel, et que l'on emprunterait une voie toute tracée pour l'établissement des conditions d'approbation du projet; cependant, des divergences intéressantes sont apparues en cours de route, en raison tout simplement de l'échelle et de la portée de l'exercice.

Le fait que le choix d'une stratégie équivaille à renoncer à d'autres options au niveau des rôles a suscité beaucoup d'inquiétude. L'Alliance de la mer de Beaufort, ainsi que d'autres intervenants, ont fait valoir que la proposition de l'industrie revenait à une demande de droit de préemption, et que l'examen aurait dû étudier sérieusement d'autres formules de développement fondées sur l'exploitation des ressources renouvelables. Par extension, en adoptant une approche fondée sur un EIE, la Commission a limité encore davantage la portée de l'enquête. L'Alliance a fait valoir que la Commission aurait dû procéder à une évaluation véritable des concepts au lieu de s'en remettre au EIE; c'est-à-dire qu'elle aurait dû se concentrer sur l'examen des choix et options disponibles en matière de politique stratégique et, probablement, sur la question des besoins et des formules de rechange. Cet argument présente une certaine logique et mérite d'être considéré pour toute application future du PEEE (voir Chapitre 7).

Cependant, cette solution n'était pas vraiment pratique, *les circonstances étant ce qu'elles étaient*. L'évaluation des concepts préconisée par l'Alliance aurait donné lieu à un genre d'intervention fréquent au sein d'examens environnementaux, le contexte politique devenant le centre d'intérêt de l'enquête et non plus le moyen d'en préciser les limites. Les ajustements nécessaires auraient conduit la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort sur un terrain que les organismes du gouvernement ont toujours considéré et considèrent encore comme hors sujet. Compte tenu de la position du MAINC sur l'objectif de l'examen (énoncé plus bas), il est évident que le rministère responsable n'était pas prêt à cautionner ce type d'examen.

Cela ne veut pas dire qu'une approche fondée sur un EIE était nécessairement appropriée. Que la Commission se soit liée à une stratégie conventionnelle et ayant un fondement technique pour mener à bien son mandat lourd de valeurs et de considérations politiques, c'était probablement là un risque calculé — compte tenu des critiques soulevées à l'époque par les méthodologies utilisées (voir Holling, 1978; Munn, 1979). Que cette confiance ait été ou non justifiée, c'est là un sujet auquel nous reviendrons aux chapitres 5 et 7. Contentons-nous de noter, ici, que le choix de la stratégie a été l'élément déterminant de la fonction et de la structure de l'examen, quels que soient les motifs et les raisons.

Révisions finales

Compte tenu de l'approche choisie, les révisions apportées au mandat après que la Commission ait opté pour un EIE apparaissent essentiellement comme des précisions de détail. Les circonstances étant ce qu'elles étaient, le processus qui les a permises s'est avéré aussi important que les résultats obtenus. Pour la première fois, le mandat de l'examen d'une évaluation environnementale était soumis à l'étude et aux commentaires du public. Plusieurs amendements ont été apportés au mandat, sur la base des contributions des participants aux réunions consacrées au projet de lignes directrices sur le EIE (voir Chapitre 5).

Tout d'abord, la position du ministère responsable quant à la fonction de l'examen a été élucidée par la réponse du MAINC au projet de lignes directrices. Le ministère a averti la Commission qu'elle devait éviter de formuler des recommandations sur l'acceptabilité d'ensemble de la proposition (c'est-à-dire donner son feu vert ou pas). On a fait remarquer que ce genre de décision ne pouvait être rendue que dans le contexte du Programme énergétique national, qui vise essentiellement l'autosuffisance nationale sur le plan énergétique. De fait, la Commission a été invitée à s'attacher surtout au comment des choses et on la décourageait à se prononcer sur le bien-fondé des activités examinées, c'est-à-dire les compromis d'ordre général quant à la justification et à l'approbation de principe du projet.

[4] 43% des personnes ayant répondu au questionnaire ont partagé cette opinion; 21% ont estimé que cela était partiellement le cas; 18% ont jugé que les directives étaient insuffisantes; et 18% n'ont pas formulé d'opinion. Les participants à l'atelier d'Ottawa ont jugé qu'il n'était pas raisonnable de s'attendre à ce que la Commission clarifie son mandat pendant le déroulement de l'enquête.

L'exploration pétrolière et gazière ne faisait pas partie, à l'origine, du mandat de la Commission. Le mandat stipulait que la Commission devait «prendre en considération» cette phase du développement, sans faire d'évaluation détaillée (la raison étant que des mécanismes d'examen sont déjà en place à cette fin). Une controverse existe quant à la question de savoir si cette clause a empêché ou non la Commission de tirer profit de l'expérience acquise lors de la phase d'exploration, comme le prétendent certains observateurs (voir Rees, 1984). On pourrait pareillement affirmer que cette directive a permis à la Commission de glaner des informations relatives aux incidences sociales et écologiques de l'exploration, et de s'en servir dans ses délibérations.

Ce qui est apparu rapidement, c'est l'artificialité de la distinction faite entre exploration et production. Preuve en est donnée par le conflit qu'a suscité la proposition de Gulf Canada (l'un des promoteurs) visant à construire un port et des installations d'approvisionnement sur la côte nord du Yukon, pour appuyer ses activités d'exploration (Fenge *et al.*, 1984; Sadler, 1987b). La question qui s'est posée a d'abord été de savoir si une telle base pouvait, par la suite, se transformer au centre d'expansion, pendant la phase de production de pétrole et de gaz — auquel cas elle serait visée par l'examen de la Commission d'évaluation environnementale. Deuxièmement, la proposition a souligné que l'exploration était en soi une activité importante, dont les incidences venaient s'ajouter aux répercussions prévues dans la zone de production potentielle. À la demande de la Commission, le mandat a été amendé pour inclure cette relation.

Une deuxième révision du mandat demandée par la Commission avait pour objet de permettre aux résidents de l'Alaska et du Groenland de communiquer avec elle, soit par écrit, soit en participant aux audiences tenues au Canada. La production et le transport des hydrocarbures de la mer de Beaufort auront des répercussions potentielles sur les mammifères terrestres et marins transfrontaliers, et en particulier sur la baleine boréale et les caribous de la Porcupine. Bien que cette dimension internationale ait été intégrée à l'examen de la mer de Beaufort, un nombre relativement peu élevé de contributions ont été reçues de la part de résidents de l'Alaska ou du Groenland. C'est peut-être ce qui explique que la Commission soit restée muette sur ce point au cours de la discussion ultérieure de ce point.

Finalement, la Commission a imposé elle-même certaines limites à la portée de l'examen, ce qui était essentiel. Elle a spécifiquement exclu les revendications territoriales des autochtones. Ces limites ont par la suite été controversées. D'un côté, la Commission est responsable de veiller à la bonne marche de l'examen et, de toute évidence, elle a estimé qu'ouvrir le débat sur la question des revendications territoriales pouvait avoir un effet contreproductif, d'autant plus qu'il existe d'autres forums prévus à cette fin. De l'autre côté, c'est par rapport aux titres territoriaux qu'ils détiennent que les autochtones évaluent les avantages et les coûts des changements qui s'annoncent et, par conséquent, la question est inextricablement liée à tout ce qui touche au développement du Nord. Dans ce contexte, la Commission a couru le risque de se faire critiquer pour avoir empêcher les groupes autochtones d'exprimer leurs principales préoccupations, en des termes qui ont la plus haute importance pour eux (MacLachlan, 1984). C'est un argument auquel il est difficile de s'opposer et il aurait peut-être fallu prévoir une discussion sur les relations qui existent entre les revendications territoriales des autochtones et le développement de la mer de Beaufort. En dernière analyse, c'est au niveau de la façon dont l'examen s'est déroulé et au niveau de l'attention avec laquelle la Commission a écouté les autochtones que l'on peut trouver une solution à cette controverse. Ce thème est repris au Chapitre suivant.

RÉTROSPECTIVE SUR LE RÔLE ET LE MANDAT

Réalités stratégiques et institutionnelles

1. Quels que soient les critères que l'on applique, l'échelle et les répercussions potentielles de la proposition d'exploitation des hydrocarbures du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort sur les ressources, les peuples et l'économie du Nord ont une dimension colossale. Cette proposition apparaît comme le point culminant de deux décennies de politiques énergétiques fédérales, caractérisées par des contradictions et des conflits entre les activités de développement, les valeurs environnementales et les aspirations des autochtones à l'auto-détermination.

2. Les questions de politique publique suscitent inévitablement des réserves sur l'utilité et la crédibilité du processus d'examen de l'évaluation environnementale. Les critiques formulées à propos des enquêtes menées jusque-là sur le Nord ont d'autant plus d'ampleur que la proposition de la mer de Beaufort a une envergure bien plus grande que celle des projets énergétiques évalués jusque-là.

3. Le contexte stratégique et institutionnel fait apparaître au grand jour le dilemme depuis longtemps inhérent au processus décisionnel concernant le Nord, et les préoccupations concernant les répercussions de tel ou tel projet tendent à s'incarner en autant de visions fondamentales et contradictoires de l'avenir de la région. Dans le cas de la soumission de la mer de Beaufort, les enjeux en cause constituent, de toute évidence, une ligne de démarcation importante entre modes de vie traditionnels et modernes, et ils apparaissent ainsi comme un instrument privilégié pour tester les politiques et institutions gouvernementales censées favoriser un développement équilibré. Cela étant admis, l'envergure de la tâche confiée à la Commission apparaît beaucoup plus clairement.

Décision de renvoi

4. En définitive, on peut faire valoir que soumettre la proposition de développement de la mer de Beaufort à l'examen de la Commission d'évaluation environnementale était sans doute ce qu'il y avait de plus approprié et de plus commode à faire. Les mécanismes de réglementation existants n'étaient manifestement pas suffisants, l'éventualité d'une enquête comme celle de la Commission Berger comportait des contraintes pragmatiques (et stratégiques) et, enfin, le programme de planification de l'utilisation des terres du Nord était encore à l'étude.

5. En principe, la soumission de la mer de Beaufort répondait à l'énoncé des objectifs du PEEE, en ce sens qu'elle apparaissait comme un outil de planification précoce et souple. Elle reflétait et poursuivait la tendance des examens effectués jusque là sur le Nord, vers un élargissement du rôle et de la portée des enquêtes.

Mandat de la Commission

6. En réalité, c'est un mandat d'une portée sans précédent qui a été confié à la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort. La Commission était en effet censée examiner les implications bio-physiques et socio-économiques, de même que les incidences sur la gestion des politiques, d'une proposition susceptible de façonner le profil de développement du Nord tout entier. En outre, on en était encore aux premières étapes de la définition de cette proposition, rendant d'autant plus difficile les tâches d'évaluation (des promoteurs) et d'examen (de la Commission).

7. Le mandat de l'examen était empreint d'un certain degré d'ambiguité et d'ambivalence quant à son rôle au sein du processus décisionnel gouvernemental, et quant à ses rapports avec celui-ci. Cependant, d'après la plupart des participants, les directives initiales données à la Commission étaient suffisantes pour lui permettre de commencer ses travaux et d'exercer un niveau raisonnable de pouvoir discrétionnaire indépendant, quant à la détermination de la marche à suivre.

8. Les interprétations que la Commission a formulées par la suite ont permis de clarifier le mandat et de dissiper le climat d'incertitude dont se souciaient autant les promoteurs que les intervenants. Cependant, ce processus a pris énormément de temps; ce n'est, en effet, que trois ans après réception de la lettre de soumission que le mandat révisé a été émis. Même si l'on tient compte des difficultés que représente pour un organisme public la nécessité de fixer des limites à un mandat ouvert, l'efficience du processus a été sérieusement mise en question par de nombreux participants.

9. Les éléments-clés de l'interprétation donnée par la Commission à son mandat sont les suivants : exclusion de la discussion de toute question touchant aux revendications territoriales des autochtones, et notamment aux répercussions cumulées pouvant découler des rapports existant entre ce sujet et les activités d'exploration et de production; et obtention de renseignements à propos des perspectives des résidents de l'Alaska et du Groenland sur les questions transfrontalières. L'irrecevabilité des questions touchant aux revendications territoriales a été controversée dans toutes les phases de l'examen où sont intervenues des organisations autochtones.

Fonction de l'examen

10. Le choix d'une stratégie fondée sur l'élaboration d'un EIE a orienté la fonction de l'examen vers une voie traditionnelle, à savoir celle de l'établissement des conditions spécifiques de l'approbation et de la gestion du projet. Quant à savoir si cette approche correspondait au mandat, c'est là une autre question (qui est traitée au chapitre suivant et reprise à la dernière section). Cependant, il semble que cette stratégie ait correspondu aux attentes et aux prises de position de la plupart des participants.

11. En définitive, que peut-on dire de ce type d'examen? On entend couramment affirmer que l'examen de la mer de Beaufort a été «un examen de concepts». Or, ce n'est là qu'une dimension parmi d'autres d'un processus *hybride*, qui en partie analyse les impacts cumulatifs, l'évaluation de politiques et de programmes, et l'évaluation des incidences environnementales et sociales spécifiques à un projet. En dernière analyse, le mandat a poussé à ses limites extrêmes le processus conventionnel d'examen par des commissions. C'est peut-être la dernière fois que le PEEE a remplacé, au lieu d'appuyer, les processus intégrés de gestion et de planification des politiques, processus indispensables si l'on veut concilier les intérêts de l'environnement, des gens et du développement dans le Nord canadien.

CHAPITRE 5 : PRATIQUE ET PROCÉDURE DE L'EXAMEN

L'examen effectué par la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort s'est officiellement déroulé entre la date du renvoi (juillet 1980) et la date de la présentation du rapport final (juin 1984). Pendant cette période, la Commission a entrepris ce que certains observateurs considèrent comme l'analyse d'impact et l'examen public les plus exhaustifs jamais réalisés au Canada. Le Tableau 5 dresse la liste chronologique des principaux événements et activités. Cette liste permet de mettre en lumière le caractère à la fois distinctif et continu du processus, par rapport à celui des examens consacrés jusque là au Nord. Les ajustements opérationnels apportés à la structure et au style du processus sont en partie une indication de l'élargissement de la fonction de l'examen.

Dans ce chapitre, l'accent sera mis sur les innovations de procédure intervenues au cours de l'examen du projet de la mer de Beaufort. Le terme d'innovation est pris au sens large : il englobe à la fois les prolongements apportés aux pratiques courantes, et les procédures plus nouvelles. L'organisation parallèle de réunions générales et de réunions des collectivités dans le but d'examiner l'EIE est un exemple qui appartient à la première catégorie. Par opposition, la tenue d'une conférence préalable à l'audience ou l'ouverture d'un bureau local par le secrétariat de la Commission sont des initiatives qui ont été prises pour la première fois, dans le cadre du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. Les spécialistes de la participation publique constateront, naturellement, que certaines de ces procédures sont monnaie courante dans d'autres enquêtes ou processus de consultation.

Aux fins de l'analyse, un intérêt particulier a été porté aux phases suivantes des activités de la Commission :

- le séminaire d'information sur les questions à l'étude, que l'on peut considérer comme une tentative de définir les questions à examiner;
- l'organisation de la Commission et de son secrétariat, et notamment le recours fréquent à un grand nombre de spécialistes techniques;
- la phase initiale de la consultation publique et des activités préparatoires auprès des collectivités, et notamment l'octroi de subventions destinées aux intervenants par le ministère responsable;
- l'ébauche et la version définitive des lignes directrices sur l'EIE, à partir, notamment, des analyses et commentaires du public;
- la soumission de l'EIE par les promoteurs (plus les documents de travail sur les positions politiques des différents organismes gouvernementaux) et la réaction de la Commission;

Tableau 5

Chronologie du PEEE de la mer de Beaufort

Juillet 1980	Le ministre du MAINC soumet la proposition de la mer de Beaufort à un examen officiel.
Novembre 1980	Le BFEEE organise à Calgary un «séminaire sur les questions à l'étude».
Janvier 1981	Le ministre de l'Environnement nomme une Commission de 7 membres.
Juin 1981	Publication du mandat; la Commission publie un projet de lignes directrice sur le EIE.
Août 1981	Programme de subvention des intervenants pour obtenir des renseignements sur la mer de Beaufort.
Octobre 1981	«Les procédures opérationnelles» sont distribuées par la commission
Novembre — Décembre 1982	Réunions publiques sur le projet de ligne directrices visant le EIE.
Février 1982	Les lignes directrices finales sur le EIE sont distribuées par la Commission.
Avril 1982	La *Rapport provisoire* de la Commission est soumis au ministre de l'Environnement.
Juillet — Septembre 1982	Des ateliers et des réunions des collectivités sont organisés par le secrétariat de la Commission.
Novembre 1982	Les promoteurs soumettent un EIE en 7 volumes (c'est le commencement d'une période d'examen public de 90 jours).
Janvier 1983	Publication de l'énoncé «Où s'en va la Commission» et des «Procédures opérationnelles pour les audiences publiques.»
Mars 1983	Un «Énoncé des lacunes» est émis à l'intention des promoteurs.
Juin 1983	Des renseignements complémentaires sur le EIE sont déposés par les promoteurs visés par le PEEE.
Août 1983	Le EIE est accepté par la Commission comme document suffisant.
	Émission du mandat révisé.
Septembre 1983	Une conférence pré-session tenue à Yellowknife.
Décembre 1983	Audiences publiques, réunions générales et réunions des collectivités à Calgary et Ottawa.
Juin 1984	Soumission du rapport final par la Commission.
Juillet 1984	Publication du rapport final par les ministres responsables.

- l'analyse des questions faisant suite à l'EIE par le personnel de la Commission, dans le but de centrer, au niveau interne, les phases restantes de l'examen; et
- la série de réunions publiques ayant pour but d'évaluer l'EIE et les renseignements connexes, et en particulier l'organisation parallèle de réunions générales et de réunions des collectivités.

SÉMINAIRE SUR LES QUESTIONS À L'ÉTUDE

Le séminaire qui s'est tenu en novembre 1980 à Calgary, sous les auspices du BFEÉE a été l'un des événements marquants de la période de mise en marche du processus d'examen de la mer de Beaufort, soit entre l'envoi de la lettre de soumission et la nomination de tous les membres de la Commission. L'objectif déclaré de ce séminaire était de favoriser une meilleure compréhension de l'examen, des projets initiaux du promoteur et des questions revêtant un intérêt particulier pour les participants éventuels. Ce séminaire a été présidé par le président désigné de la Commission d'évaluation environnementale (John Klenavic). Ses remarques de conclusion contribuent à mettre en perspective l'objectif du séminaire :

> *Ce séminaire n'est pas une réunion de la Commission; il s'agit tout simplement de mettre en marche un processus qui, nous l'espérons, donnera lieu à un examen plus systématique et complet que cela n'a été le cas jusque là, selon certains.*

Le séminaire sur les questions à l'étude a été important, dans la mesure où on a tenté d'intégrer l'établissement de la portée de l'évaluation au processus d'examen. L'établissement de la portée de l'évaluation est l'un des fondements du système américain, et aux États-Unis, on considère que cette procédure favorise l'efficacité et l'efficience de L'EIE. (U.S. Council on Environmental Quality, 1980). Au sein du PEEE, cette dimension est beaucoup plus implicite qu'explicite. Dans le passé, on a eu tendance à adopter une approche systématique et à dresser de longues listes indifférenciées de questions à inclure à l'EIE, ce qui est la meilleure recette qui soit pour obtenir un processus imprécis et, par conséquent, inefficace et inefficient. Quant aux projets soumis à l'examen du public, il est de toute évidence souhaitable que, dès le début, le processus soit ouvert, afin que l'on puisse déterminer quelles sont les questions importantes et pour qui. C'est ce qui s'est passé pour l'enquête de la mer de Beaufort, la proposition, complexe, ayant été en partie soumise sous forme conceptuelle.

Dans ce contexte, la procédure suivie pour obtenir la participation, la qualité de l'interaction parmi les participants et les résultats obtenus par le séminaire exige d'être analysée avec le plus grand soin. La structure était simple. Le secrétariat de la Commission a établi une liste préliminaire des questions à discuter, en se fondant sur les consultations qu'elle a eues au préalable avec des personnes susceptibles de participer au processus d'examen. Cette liste devait servir de point de départ pour les débats ultérieurs. Le séminaire a pris la forme d'une réunion publique d'une journée. La majeure partie du temps a été consacrée aux présentations des promoteurs, suivies par les commentaires techniques des représentants des organismes gouvernementaux.[5]

De façon réaliste, quels résultats peut-on espérer obtenir à la fin d'une journée d'échanges de points de vue relativement peu structurés? L'organisation du séminaire a favorisé la répétition plutôt que la clarification des problèmes. Ce séminaire étant un forum à faible interaction, on ne pouvait pas s'attendre à ce qu'il fasse ressortir efficacement les questions importantes. Ce n'est que vers la fin du séminaire que l'on a pu dégager une perspective sur celles-ci. D'après les déclarations d'accompagnement, il semble que, pour plusieurs participants au moins, le séminaire n'a pas servi à élargir leur compréhension des choses. Il est tout aussi évident que le président, qui s'est exprimé au nom du BFEEE, a estimé avoir obtenu ce qu'il cherchait.

L'idée d'organiser un séminaire sur les questions à l'étude était excellente et elle vaut la peine d'être développée. Tous les participants à l'atelier sur l'évaluation de la mer de Beaufort ont reconnu le potentiel que pouvait avoir un tel exercice. Cependant, on a également admis que ce potentiel n'avait été exploité que de manière très limitée. Le séminaire n'a eu que très peu d'impact sur les phases suivantes de l'examen, et sur les participants intervenant plus tard ou n'ayant pas pris part aussi intensément au processus. 90% des personnes ayant répondu au questionnaire d'évaluation ont, par exemple, indiqué ne pas avoir du tout d'opinion sur la capacité du séminaire d'améliorer la compréhension de la proposition, du processus ou des des points de vue des participants.

ORGANISATION DE LA COMMISSION

L'organisation de la Commission en tant qu'entité fonctionnelle a eu une incidence directe sur le style et l'efficacité de l'examen. Il est ici question de la composition et du fonctionnement de la Commission et de son secrétariat, ainsi que des rapports qu'ils entretiennent. Dès le début, la tâche consistant à réunir une commission et à regrouper le personnel de soutien technique approprié s'est avérée beaucoup plus difficile que prévu. Le secrétaire exécutif a rédigé un compte rendu détaillé du processus de sélection de la Commission et des critères utilisés pour en garantir l'indépendance et l'équilibre (Marshall, 1986). Il est inutile de répéter les détails de ce compte rendu. Il suffit de noter que cette commission de sept membres était unique, tant par sa taille que par sa composition.

Cette commission a été, dans le Nord, la première de son genre à être exclusivement composée de non-fonctionnaires. Bien que réunissant une diversité incontestable de qualifications et d'expériences du Nord, cela risquait d'être un désavantage. Sept personnes allaient-elles être capables d'en arriver à un consensus sur des questions complexes et controversées? En effet, plus le nombre des personnalités et des perspectives à concilier est élevé, plus il est difficile de s'entendre.

[5] Compte tenu de l'endroit et de l'heure où s'est tenu le séminaire sur les questions à l'étude, ce sont les participants des gouvernements et de l'industrie qui ont été les plus nombreux. Cependant, le BFEEE a pris les mesures nécessaires pour que les représentants des groupes d'intérêt et des collectivités soient présents. Comme l'indique le procès-verbal du séminaire, ces mesures ont été suffisantes pour assurer la présentation des différents points de vue.

Perspectives choisies sur le séminaire sur les questions à l'étude

Après ces dernières heures, je ne suis pas plus avancé que je ne l'étais quand j'ai commencé.

J'espérais que... grâce à cette réunion, nous pourrions résoudre certains problèmes se révélant plus importants que d'autres, et que nous n'aurions pas besoin d'une liste générique de points à inclure dans une EIE. B. Smiley, Institut des Sciences océanographiques (p. 90)

En ce qui me concerne, j'ai eu quelques difficultés à comprendre ce qu'était un problème, et je crois que d'autres sont peut-être dans le même bateau que moi... Nous avons surtout parlé de nos préoccupations alors que j'avais cru comprendre que nous étions là pour parler des problèmes. J'aimerais que la Commission éclaire ma lanterne et nous dise quelles sont les lignes directrices que les promoteurs de l'industrie peuvent s'attendre à recevoir. A. Milne, Dome Petroleum (p. 57)

... Nous avions déjà une idée préalable des questions, et je crois que le poids des conversations de même que le nombre des personnes qui ont pris la parole aujourd'hui nous en ont apporté confirmation.

... Il ne s'agit pas d'une réunion de la Commission; il s'agit tout simplement du point de départ d'un processus qui, nous l'espérons, nous permettra ultérieurement de procéder à un examen plus systématique et minutieux que ce que certains pensent que nous avons été capables de faire jusqu'à présent. J. Klenavic, BFEEE (p. 91, 92), Transcription du Séminaire sur les questions à l'étude

Le secrétariat, sous la direction du secrétaire exécutif, a apporté un appui constant à la Commission dans tous les aspects de ses activités, tant au niveau du développement du processus qu'à celui de l'analyse technique. Plus nombreux que les secrétariats précédents, le groupe bénéficiait du renfort de 16 spécialistes techniques. Ces derniers avaient pour rôle de fournir des conseils d'experts indépendants à la Commission, afin d'élargir son champ de compétence scientifique. Dans le cadre de leurs responsabilités, les spécialistes techniques étaient censés interroger les promoteurs et les intervenants au cours des réunions publiques. En vertu d'une entente conclue avec le secrétariat, les spécialistes techniques pouvaient également être consultés par tous les participants à l'examen, dans le but de répondre aux questions et d'élucider les problèmes. L'ensemble des rapports soumis à la Commission par les spécialistes techniques (c'est-à-dire critiques de certains aspects de l'EIE et documents de travail) devait être rendu public.

Cette activité a eu une envergure et un rôle dépassant de beaucoup ceux des examens réalisés jusque là, et la contribution des spécialistes techniques aux délibérations sur la mer de Beaufort comporte de nombreux enseignements pour l'avenir. De façon générale, la majorité des participants à l'atelier d'évaluation ont semblé considérer que les spécialistes techniques avaient joué un rôle positif. En même temps, tout le monde a eu l'impression que le potentiel de ce groupe n'avait pas été pleinement exploité à certains moments-clés du processus d'examen. Cela a particulièrement été le cas au cours de la dernière série de réunions publiques sur l'EIE.

PARTICIPATION DU PUBLIC ET PRÉPARATION DES COLLECTIVITÉS

L'examen de la mer de Beaufort a prévu plusieurs occasions de faire officiellement participer le public, et celles-ci ont été précédées par une série d'activités visant à encourager la participation. Plusieurs programmes permanents ont été mis sur pied pour fournir des renseignements et aider les collectivités et groupes d'intérêt locaux à préparer et à présenter leurs points de vue à la Commission d'évaluation environnementale. Ces programmes insistaient surtout sur le fond des questions plutôt que sur les procédures de participation aux audiences. On peut les considérer comme le ciment de la structure de l'examen, leur rôle étant de relier et de renforcer les principales étapes participatives des réunions publiques.

Procédures destinées à informer et à faire participer

De ce point de vue, les premières et les plus importantes des mesures prises sont celles qui ont eu pour but d'informer et de faire participer les résidents du Nord au processus. Dès le début, un bureau régional a été ouvert à Inuvik afin de coordonner la participation du public et la préparation des collectivités. Un résident de la région de Beaufort (Roger Gruben) a été engagé pour diriger le bureau et communiquer avec les collectivités locales. Avec l'aide du personnel du secrétariat, il a mis sur pied un programme actif de réunions officielles et officieuses avec les chefs et les résidents des collectivités, afin de leur permettre de se familiariser avec le processus d'examen et d'encourager leur participation.

Plusieurs autres circuits de liaison ont renforcé cette activité. Des «agents de terrain» locaux ont été placés dans plusieurs collectivités. Au niveau régional, le comité consultatif communautaire de la mer de Beaufort et le Conseil régional du delta du Mackenzie ont été des outils importants, pour véhiculer l'information et faire part des préoccupations exprimées au secrétariat de la Commission. En outre, les promoteurs ont, de leur côté, entrepris un vaste programme de prises de contact dans les collectivités, afin d'expliquer la proposition et ses effets potentiels (initiative qui, dans l'ensemble, a été bien reçue par les résidents). Tous les groupes précités, encadrés par des personnes ressources des organismes gouvernementaux participants, ont également assisté à plusieurs ateliers

communautaires. Mis sur pied par la Commission pour répondre aux problèmes identifiés dans son Rapport provisoire, ces ateliers se sont concentrés sur les aspects du développement communautaire qui ont un rapport avec l'examen de l'évaluation environnementale de la mer de Beaufort, et pas seulement sur la proposition et le processus. En 1982, par exemple, des ateliers ont été organisés pour étudier les moyens de faire participer les gens aux enquêtes, à la planification et à l'examen de l'EIE, au niveau local.

La portée des activités entreprises dans le but d'informer et de faire participer les résidents du Nord est riche d'enseignements au niveau de la procédure. Elle permet de penser que l'on pourrait utiliser avec davantage d'imagination les techniques de consultation, et ne pas se contenter d'organiser des réunions publiques comme celles mises sur pied jusque là par les commissions d'évaluation environnementale. L'ampleur des efforts déployés au niveau des collectivités locales pour susciter la participation a également été impressionnante.

Un autre élément important qui s'est ajouté à cette activité a été la constitution d'un dossier public, s'appuyant sur une enquête, ultérieurement mise à jour, relative à la nature et aux sources de renseignements nécessaires à l'efficacité de l'examen. Ce dossier public se présentait sous la forme d'un index annoté de tous les documents soumis ou distribués à la Commission. Il était conçu de façon à ce que tous les participants à l'examen puissent trouver et obtenir les renseignements nécessaires. Des dossiers publics ont été constitués dans quatre localités du Nord (Inuvik, White Horse, Yellowknife et Frobisher Bay) et dans trois centres du sud (Vancouver, Calgary et Ottawa). Des exemplaires étaient fournis sur demande, et on a indiqué que la demande de renseignements était constante. La mise au point de ce service apparaît comme la systématisation utile d'une pratique courante.

Exactitude des renseignements

La base de renseignements compilée pour l'examen a, dans l'ensemble, été jugée satisfaisante pour ce qui était de faire participer le public et de préparer les collectivités. Cependant, plusieurs différences importantes sont apparues au niveau de l'évaluation et de l'estimation de telle ou telle composante. On trouvera plus loin une ventilation détaillée des opinions exprimées par les personnes ayant répondu au questionnaire :

i) À propos du processus

- Plus des trois-quarts des répondants considèrent avoir eu suffisamment de renseignements. (11% n'ont pas exprimé d'opinion)
- La qualité des renseignements a été jugée bonne par 46%, suffisante par 36%, médiocre par 3%. 13% ne l'ont pas évaluée.
- 57% des répondants ont estimé que chaque étape du processus avait été expliquée clairement, 25% assez clairement et 7% pas du tout clairement, (11% n'ont pas exprimé d'opinion).

ii) À propos de la proposition

- Le tiers seulement des répondants ont estimé que le promoteur avait fourni suffisamment de renseignements. Un autre tiers avait des opinions mitigées et le quart a jugé ne pas avoir reçu suffisamment de renseignements (11% n'ont pas exprimé d'opinion).
- Pour 39%, les renseignements fournis étaient raisonnablement clairs, pour 28% partiellement clairs et pour 21% pas du tout clairs (11% n'ont pas exprimé d'opinion).
- Pour 28%, les renseignements étaient utiles, pour 32% partiellement utiles et pour 32% inutiles (7% n'ont pas exprimé d'opinion).

iii) Au sujet des politiques gouvernementales

- Moins de 10% des répondants ont estimé que suffisamment de renseignements ont été fournis, environ le tiers ont exprimé des opinions mitigées et les deux cinquièmes ont estimé que les renseignements n'étaient pas suffisants (20% n'ont pas exprimé d'opinion).
- Pour 18%, les renseignements fournis étaient raisonnablement clairs, pour 28% partiellement clairs et pour 28% pas du tout clairs (25% n'ont pas exprimé d'opinion).
- Pour 14%, les renseignements fournis étaient utiles, pour 28% partiellement utiles et pour 36% inutiles (21% n'ont pas exprimé d'opinion).

Subventions aux intervenants

Si l'information constitue la matière première de la participation, l'octroi de subventions aux intervenants est considéré par les collectivités et les groupes d'intérêt comme le facteur permettant de transformer cette participation en intervention bien menée. La mise au point d'un programme de subventions destinées aux intervenants pour l'examen de la Commission de la mer de Beaufort est une initiative qui n'a, en soi, rien d'unique. Cependant, l'échelle et l'envergure des sommes déboursées est apparue comme un prolongement essentiel de ce qui s'est fait jusque-là. Pendant toute la période qu'a duré l'examen, un million de dollars environ a été distribué parmi les collectivités locales, les gouvernements municipaux et les organisations commerciales, environnementales et autochtones. Un consensus général s'est dégagé du séminaire d'évaluation de la mer de Beaufort, et on a reconnu que l'appui financier (consenti par le MAINC et géré par un comité indépendant) dont avait bénéficié ces groupes, leur avait permis d'apporter une contribution plus substantielle au processus, et de faire valoir leur cause beaucoup plus vigoureusement qu'ils ne l'auraient fait sans cela.

Certaines questions, peut-être plus pertinentes, n'ont pas suscité la même unanimité; notamment celle de savoir si l'argent avait été bien dépensé et à bon escient, et s'il avait permis de réaliser des dividendes au niveau de la qualité des interventions. Les questions de ce genre ont fait l'objet d'un examen séparé. Elles n'ont pas été analysées en détail dans cette évaluation, sauf qu'elles ont permis de noter que les divergences d'opinion concernant la contribution apportée à la qualité de l'examen par les subventions accordées aux intervenants correspondaient à la segmentation des participants (c'est-à-dire promoteurs, groupes d'intérêt environnementaux et organisations régionales). En retour, cela confirme le bien-fondé de procéder à une analyse indépendante et

impartiale de la façon dont le programme de subventions accordées aux intervenants a fonctionné, dans le cadre de l'examen de la Commission de la mer de Beaufort. Tout le monde semble s'accorder à reconnaître que les subventions versées aux intervenants peuvent améliorer le rendement du processus; il est donc nécessaire de procéder à une évaluation plus approfondie des avantages particuliers du programme de subvention.

ÉLABORATION DES LIGNES DIRECTRICES SUR L'EIE

La première activité principale entreprise par la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort a consisté à élaborer un *Projet de lignes directrices visant la préparation d'un énoncé des incidences environnementales* (36 pages plus les annexes). On peut envisager cette activité comme le prolongement du processus d'établissement de la portée de l'évaluation, amorcé lors du séminaire sur les questions à l'étude ayant précédé les travaux de la Commission. Dans le cadre du PEEE, les lignes directrices sur l'EIE visent à fournir des instructions aux promoteurs (et aux intervenants) sur les renseignements que nécessite un examen approfondi. Elles servent à centrer l'analyse d'impact et, par extension, à articuler l'examen et la discussion publics autour des problèmes pertinents (c'est-à-dire ceux qui exigent l'attention des décideurs).

À ce stade, la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort s'est heurtée au même dilemme que tous les examens précédents (Marshall et Wolfe, 1986) : la Commission a besoin de renseignements pour identifier les questions importantes; pourtant, elle doit identifier les questions importantes pour obtenir les renseignements dont elle a besoin. On a vivement reproché aux évaluations des répercussions environnementales de ne pas prévoir de cadre systématique pour la collecte et l'analyse des données (Beanlands et Duinker, 1983). Pour ce qui est des examens publics, il est compréhensible que l'on soit tenté de se montrer trop prudents dans l'estimation de la pertinence des préoccupations des intervenants. C'est pourquoi les lignes directrices sur l'EIE s'efforcent d'englober l'ensemble des questions, bien que superficiellement, au lieu de se limiter aux plus importantes, et de les traiter de façon plus approfondie. Étant donné toutes ces considérations, la méthode suivie par la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort, en se fondant sur un EIE traitant d'une vaste gamme de questions socio-économiques et bio-physiques, revêt un intérêt particulier.

Portée et objectif des réunions

Les réunions consacrées aux lignes directrices sur le EIE visaient, en fait, plusieurs objectifs et avaient un caractère beaucoup plus général que ne le laisse entendre leur nom. Le public a été invité à faire des commentaires sur les procédures opérationnelles et le mandat de la Commission, de même que sur le projet de lignes directrices sur l'EIE (lignes directrices beaucoup plus exhaustives que les documents jusque-là rédigés par des commissions d'évaluation environnementales). En outre, les réunions publiques étaient censées aider les ministères et organismes fédéraux et provinciaux à préparer leurs énoncés de position sur l'exploitation de la mer de Beaufort.

C'est la première fois qu'un projet de lignes directrices sur le EIE a été étudié lors de réunions publiques, plutôt que par voie de commentaires écrits (comme par le passé). Cette modification a été apportée à la demande du ministère responsable. Il a été convenu que les réunions publiques auraient lieu trois mois après la publication du EIE. Le calendrier des réunions a été retardé de six semaines afin que les participants à l'examen disposent de plus de temps pour les demandes de subventions et la préparation des mémoires.[6] Pendant cette période, la Commission a également émis les Procédures opérationnelles : ce document établit les règles de base régissant les réunions consacrées à la discussion du projet de lignes directrices sur le EIE.

À la fin de l'hiver 1982 et sur une période d'un mois, des réunions publiques ont eu lieu en plusieurs endroits du Nord (et à Calgary). Des dispositions spéciales ont été prises pour assurer la participation des représentants des collectivités avoisinantes. Comme pour la Commission Berger, il y avait deux types de réunion : les réunions générales et les réunions des collectivités, ces dernières étant réservées à des débats non techniques sur les préoccupations particulières des collectivités risquant d'être touchées. Un résumé des lignes directrices a été publié et traduit en Inuktituk et Inuvialukton. Pour les réunions, un service d'interprétation en langue autochtone a été assuré quand c'était nécessaire (il en a toujours été ainsi pour les examens effectués dans le Nord). En résumé, les réunions consacrées aux lignes directrices sur le EIE visaient à encourager la participation et la contribution du public dès les premières étapes du processus, et elles ont permis d'apporter plusieurs modifications ou prolongements aux procédures habituelles.

Apport des participants

Compte tenu de la nature expérimentale des réunions consacrées au projet de lignes directrices sur le EIE, la réaction des participants revêt un certain intérêt. Plus de 150 interventions ont été faites à l'issue du cycle de réunions. Pour reprendre les termes de l'évaluation faite par la Commission elle-même, on peut classer les commentaires reçus en deux catégories principales : «les changements à apporter au projet de lignes directrices sur le EIE et les préoccupations sur le caractère approprié et suffisant du processus d'examen». (BFEEE, 1982, p.4). Le personnel du MAINC a entrepris une analyse plus approfondie de la participation du public. (Bissett et Waddell, 1987).

Leurs conclusions jettent un éclairage un peu intriguant sur la nature et la structure de la participation :

- 60 % des commentaires reçus proviennent de résidents des collectivités du Nord;
- deux-tiers des interventions ont été faites sous forme d'énoncés de préoccupation; et

[6] 36 % des personnes ayant répondu au questionnaire d'évaluation ont estimé que la période consacrée à l'examen public était suffisamment longue pour permettre des réponses adéquates, 11 % ont estimé qu'elle n'était pas suffisamment longue et 52 % n'ont pas exprimé d'opinion.

- le quart des interventions ont fait ressortir les points sur lesquels un supplément d'information est nécessaire (on peut juger que cela concerne uniquement les lignes directrices).

Le Tableau 6 fournit une ventilation plus détaillée des contributions, par catégorie d'intervenant. Ce tableau montre, par exemple, que les organisations autochtones et les groupes d'intérêts environnementaux s'inquiètent davantage du processus d'examen et des procédures de gestion gouvernementales que des dimensions environnementales et socio-économiques. Ce schéma est l'inverse de celui que l'on a remarqué chez les résidents des collectivités, plus directement touchés par les répercussions d'un projet.

Tableau 6

Participation publique aux réunions consacrées au projet de lignes directrices sur le EIE

Sujet	Résidents des collectivités	Représentants du monde des affaires et de l'administration locale	Groupes autochtones	Groupe d'intérêt	Total
Environnement humain	53	18	7	1	79
Environnement naturel	70	—	7	4	81
Gestion gouvernementale	24	5	12	13	54
PEE	1	7	15	11	34
Autres	13	1	2	1	17
	161	31	43	30	265

Source : Bisett et Waddell (1987)

Réaction de la Commission : rapport provisoire et lignes directrices finales sur l'EIE

L'analyse de la Commission et sa réaction aux interventions faites lors des réunions consacrées aux lignes directrices sur l'EIE se situent à deux niveaux : tout d'abord, «toutes les suggestions raisonnables» concernant les modifications à apporter au projet de lignes directrices ont été prises en ligne de compte dans la version finale. Deuxièmement, parallèlement aux lignes directrices sur l'EIE, la Commission a présenté aux ministres responsables un rapport provisoire (BFEEE, 1982) sur les progrès réalisés à ce jour.

La version finale des lignes directrices contient une ventilation détaillée du contenu prévu de l'EIE, et donne une description du genre de document que la Commission souhaite recevoir. Plusieurs exigences méritent d'être soulignées. Premièrement, la Commission a très fortement insisté sur l'importance de la contribution des résidents du Nord pour la composante socio-économique. Deuxièmement, les promoteurs ont reçu instruction de produire des documents faciles à lire et à comprendre par le grand public. Troisièmement, la Commission a reconnu le bien-fondé de procéder par zones ou par régions pour la compilation des documents nécessaires à l'EIE, de façon que les collectivités susceptibles d'être touchées puissent se concentrer sur les répercussions les plus importantes pour elles. Ces lignes directrices, qui visent à faire de l'EIE un document à la fois compréhensible et exhaustif, témoignent d'une tentative plus résolue que par le passé de centrer l'analyse.

Les préoccupations exprimées par le public à propos du processus d'examen sont traitées de façon plus approfondie dans le rapport provisoire. Elles ont été regroupées en neuf thèmes soumis à la réflexion de la Commission. Elles sont reprises ici, sous forme abrégée, en deux grandes catégories :

- Premièrement, celles qui déclarent qu'il est nécessaire que le processus d'examen soit mieux compris et que le public participe de façon plus efficace à la préparation des collectivités[7].

- Deuxièmement, celles qui comportent des questions et réponses sur le rôle et la portée du processus d'examen ainsi que sur ses rapports avec d'autres procédés décisionnels, et notamment : politique et planification de l'utilisation des terres du Nord, revendications territoriales des autochtones, réglementation de l'exploration au large des côtes et mise en oeuvre de d'autres projets dans le Nord, conformément au déroulement officiel du PEEE.

Sur cette base, la Commission a présenté ses plans pour la deuxième étape de l'examen, a recommandé les changements à apporter au mandat (comme cela a été vu au Chapitre 4) et a demandé au ministère responsable et aux autres organismes fédéraux et administrations territoriales de rédiger des énoncés de position, afin de compléter la perspective industrielle dégagée par l'EIE. Cette dernière demande revenait, en fait, à ajouter à l'examen environnemental une deuxième catégorie de documents publics. Elle représentait une tentative sans précédent de clarification du contexte politique, contexte qui a jusque là compromis plusieurs examens consacrés au Nord.

Efficacité des procédures

Malgré certaines réserves, les réunions consacrées aux lignes directrices sur l'EIE, de même que les procédures connexes ont obéi à une volonté très forte de jeter des bases solides pour le processus d'examen. Ce point de vue a été, dans l'ensemble, partagé par tous les répondants au questionnaire qui ont exprimé une opinion (environ le tiers), et par la majorité des personnes ayant participé à l'atelier d'évaluation. Cepen-

[7] Par exemple, la Commission a annoncé qu'elle organiserait des réunions au cours de la dernière série d'audiences dans toutes les collectivités du Nord susceptibles d'être touchées. Cette annonce a été faite en réponse aux critiques selon lesquelles il ne suffit pas d'envoyer un ou deux résidents aux réunions consacrées aux lignes directrices sur l'EIE.

dant, les réactions étaient plus mitigées sur la question de savoir si la Commission a suffisamment tenu compte des réactions du public au projet de lignes directrices sur l'EIE (18% des répondants ont répondu oui, 7% ont répondu en partie, 18% ont répondu non et le reste n'a pas exprimé d'opinion). Quant à la question portant sur la pertinence de la version finale des lignes directrices sur l'EIE, les résultats obtenus sont un peu plus positifs (25% des répondants ont répondu par l'affirmative, 32% ont répondu oui, en partie, 11% ont répondu par la négative et les 32% restants n'ont pas exprimé d'opinion).

La principale réserve que les participants à l'atelier ont émise à propos de la phase consacrée aux lignes directrices sur le EIE était que l'exercice finissait par ajouter de nouvelles préoccupations à la liste au lieu d'en supprimer. Bien que cela fasse écho à ce qui a été dit pendant les réunions publiques, cela signifie également que l'orientation du processus d'examen est restée ouverte, et que des critères explicites et bien compris n'ont pas été établis concernant ce qui est important et ce qui ne l'est pas. Un schéma d'analyse d'impact plus conventionnel et plus spécialisé a été intégré à la version finale des lignes directrices. Rétrospectivement, il est évident que cela a encouragé la préparation de documents d'information scientifiques et techniques détaillés. Naturellement, cela est allé à l'encontre de la requête présentée par la Commission d'évaluation environnementale demandant des documents faciles à lire et encourageant la participation la plus nombreuse possible du public. Du côté positif, l'accent mis sur la compilation de l'information à l'intérieur des zones d'impact a encouragé l'identification des problèmes-clés et de leurs rapports interdisciplinaires.

EIE DU PROMOTEUR ET ÉNONCÉ DES LACUNES DE LA COMMISSION

L'EIE a été déposé en novembre 1982, soit neuf mois après la publication de la version finale des lignes directrices visant sa préparation. L'EIE représentait près de 2 000 pages de texte, regroupées en sept volumes (on trouvera les détails au Tableau 7). Vu son épaisseur[8], l'EIE a été rédigé en relativement peu de temps. Grâce au projet de lignes directrices, on a pu commencer à faire du travail sérieux, en s'appuyant sur la recherche qui était en cours au moment de la soumission. L'efficience manifestée par les promoteurs a témoigné de leur intérêt à franchir le plus vite possible l'obstacle de l'examen. En même temps, ils ont également couru le risque de ne pas pouvoir satisfaire pleinement à toute une série d'exigences plutôt lourdes.

Tableau 7

Portée et organisation du EIE

Volume 1	Version résumé du EIE; destinée au grand public.
Volume 2	Énoncé de la raison d'être et des besoins du projet; description du plan de développement et des systèmes de production, de transport et de soutien; examen des profits attendus.
Volume 3	Renseignements de base sur les caractéristiques biophysiques des trois zones d'impact du projet : 3A Région de production du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort 3B Couloir de transport maritime 3C Tracé du pipeline terrestre
Volume 4	Analyse des répercussions biophysiques du projet de développement (à condition qu'il n'y ait pas d'accident majeur de pollution).
Volume 5	Analyse des répercussions socio-économiques.
Volume 6	Analyse des risques liés aux écoulements de pétrole et autres accidents, mesures préventives et planification d'urgence.
Volume 7	Besoins en recherche et surveillance.

Méthodologie employée

À la lumière des événements qui ont suivi, la façon dont les promoteurs ont abordé l'évaluation d'impact revêt un certain intérêt. Une courte note sur la méthodologie employée constitue la préface de l'analyse de fond consacrée aux effets socio-économiques et bio-physiques et compilée aux volumes 4 et 5 de l'EIE. Pour l'analyse des effets socio-économiques comme pour celle des effets bio-physiques, les procédures adoptées étaient relativement normalisées et reflétaient plus ou moins la pratique courante. L'identification de l'impact biophysique a été réalisée par le biais de matrices d'interaction, mettant en rapport les activités du projet, d'un côté, et les ressources physiques et écologiques, de l'autre. L'évaluation de l'importance des répercussions potentielles était fondée sur des critères inspirés de la classification élaborée dans l'EIE consacré aux activités de forage en vue de l'exploitation des hydrocarbures dans la région du détroit de Davis par les compagnies Imperial Oil Limited et autres (1978)[9]. L'évaluation socio-économique s'est concentrée sur les collectivités du Nord, bien que l'étude se soit surtout intéressée aux changements pouvant intervenir au niveau de la population, de l'emploi et des revenus, ainsi qu'à une comparaison des

[8] Par son poids, cet énoncé est l'un des plus exhaustifs jamais déposé au Canada. Pourtant, même en comptant les annexes, on ne peut pas le comparer à certains documents américains. L'EIE sur le pipeline devant traverser l'Alaska faisant 9,570 pages, soit 24 pouces d'épaisseur, et pesait 40 livres (Kasperson, 1978). Ce sera tout pour les questions de poids, le reste de cette section traite de l'analyse de fond.

[9] On trouvera dans Beanlands et Duinker (1983) un examen des critères et de l'approche adoptée dans le cas du EIE sur le sud du détroit de Davis. Ces auteurs affirment que les critères adoptés «reflétaient l'attention considérable accordée aux considérations écologiques et, dans une moindre mesure, aux considérations sociales». Tout aussi important, le cadre de l'analyse constitue une base commune qui permet de comprendre l'importance des répercussions prévues, même si, de par sa conception, il ne fait pas le lien entre ces répercussions, d'une part, et l'évaluation du projet et la prise de décision, d'autre part.

opportunités régionales, avec et sans l'exploitation des hydrocarbures. L'analyse des effets socio-économiques s'est inscrite dans un cadre moins explicite que l'analyse des effets bio-physiques. Cela résulte peut-être des différences de technologie existant à l'époque entre ces deux domaines (voir *Évaluation des répercussions sociales*, 1985/86, 1983).

Pourtant, ce qui est plus important c'est l'absence de toute discussion sur les difficultés méthodologiques présentées par l'analyse d'impact de la proposition d'exploitation des hydrocarbures de la mer de Beaufort. Cette omission a été malencontreuse, surtout compte tenu de la dimension supplémentaire d'incertitude que représentait une proposition d'envergure régionale, aux tous premiers stades de développement, et s'appuyant sur une technologie en grande partie non prouvée. L'absence de détails spécifiques au projet a multiplié les problèmes méthodologiques habituellement associés à la prédiction d'impact dans le Nord, en raison de l'insuffisance des données de base et d'une connaissance très peu spécialisée de l'écologie naturelle et humaine (Environnement Canada, 1983). Cette lacune rend encore plus nécessaire la clarification des hypothèses fondamentales qui sous-tendent l'évaluation; c'est-à-dire qu'il est indispensable d'expliciter les limites auxquelles on se heurte aux étapes-clés de l'analyse, et de spécifier le niveau de confiance que l'on peut accorder aux prédictions d'impact (voir Annexe 2).

L'évaluation des facteurs bio-physiques (et, par extension, l'analyse socio-économique des incidences de l'exploitation des ressources) était fondée sur une hypothèse assez radicale, à savoir que les mesures d'atténuation de l'impact faisaient partie intégrante de l'élaboration du projet. À l'étape de la préconception d'une proposition fondée en partie sur une technologie expérimentale, une telle approche semble tenir autant d'un article de foi que d'un principe d'analyse. Par exemple, elle peut expliquer l'incidence relativement faible de conclusions concluantes sur l'impact résiduel modéré ou majeur que l'on peut attendre d'un projet aussi monumental et sans précédent. D'autre part, on peut dire que la mise de l'avant, par le promoteur, des «pires scénarios possibles» a eu en partie pour effet de contrebalancer les tendances à une interprétation optimiste. Ce qui semble clair, c'est que les interprétations auxquelles sont arrivés les promoteurs en se fondant sur les hypothèses sous-jacentes à l'élaboration de l'EIE étaient contestables (et ont été contestées).

Ce fait n'a en soi rien d'exceptionnel; dès le début, il était évident que les promoteurs avaient un défi considérable à relever. Comme éléments d'analyse, ils ne disposaient que de quelques précédents au Canada, or peu d'expériences du genre ont été menées ailleurs. Les exigences d'une évaluation des répercussions cumulatives constituent un exemple typique (voir Conseil canadien de la recherche sur l'évaluation environnementale et U.S. National Research Council, 1986). Une vaste gamme de questions d'ordre méthodologique et scientifique ont été posées par l'EIE de la mer de Beaufort, et elles méritent d'être évaluées pour elles-mêmes. Cependant, dans ce rapport, elles ne sont envisagées que dans la mesure où elles ont une incidence sur la conduite de l'examen, et où elles permettent de la comprendre.

On peut trouver dans la liste préliminaire des questions-clés dressée au volume 1, pp. v., une idée de la contribution potentiellement utile, bien qu'elle n'ait pas été exploitée par la suite, que l'EIE peut apporter au niveau de la procédure. Cette liste fournit un cadre qui permet de concentrer l'analyse et la discussion des effets bio-physiques et socio-économiques de la proposition, mais elle n'a malheureusement pas été prise en ligne de compte dans l'organisation de l'EIE. Au contraire, ce document est une illustration de l'approche traditionnelle centrée sur le sujet à l'étude et, en réalité, c'est ce que la Commission avait cherché. Cette approche s'est contentée de traiter les composantes de la proposition comme autant de catégories discrètes, au lieu de procéder à une analyse thématique des principales questions et répercussions. En outre, la majorité des renseignements fournis avaient un caractère descriptif plutôt qu'analytique, ce qui a réduit d'autant la précision de l'EIE.

Examen public et technique et réactions de la Commission

Une période officielle d'examen d'une durée de 90 jours a fait suite à la réception de l'EIE par la Commission. Pendant cette période, plus de 30 mémoires ont été déposés auprès de la Commission par des organismes du gouvernement, des organisations communautaires, des administrations municipales et des conseils de bandes. Les communications soumises ont été regroupées en deux volumes et distribuées par la Commission (environ 700 pages de texte). Les deux volumes représentent un recueil de préoccupations, à propos de renseignements manquants ou incomplets, ainsi que des interprétations et conclusions des promoteurs.

Sur la base de ces documents et des analyses effectuées par les spécialistes techniques, la Commission de la mer de Beaufort a publié (par le truchement du ministère responsable) un Énoncé des lacunes (8 mars 1983). Dans cet énoncé, la Commission identifiait quatre domaines présentant des lacunes et demandait que des renseignements supplémentaires lui soient fournis avant qu'elle ne fixe le calendrier des audiences publiques.

1. L'évaluation socio-économique a été jugée inadéquate à plusieurs égards. La Commission voulait voir expliqués, dans le contexte de quatre scénarios de développement, les méthodes d'analyse, les mesures d'atténuation et de supervision, la question de l'indemnisation et deux problèmes particuliers (style de vie et culture des autochtones, et accès des résidents du Nord aux opportunités économiques).

2. Les limites de l'évaluation bio-physique ont été jugées moins graves et systématiques, à deux exceptions près. La Commission a estimé que les lacunes relevées au niveau des données, de même que les insuffisances de la méthodologie, pouvaient être réglées au moment des audiences publiques. Elle a demandé qu'une analyse supplémentaire soit faite des répercussions cumulatives de l'exploitation gazière et pétrolière (pour trois espèces servant d'indicateurs), et que l'efficacité des mesures d'atténuation proposées soit traitée plus en détail.

3. La question des écoulements de pétrole a été jugée particulièrement délicate pour l'avenir (compte tenu des préoccupations exprimées par les résidents du Nord). La

Commission a demandé que soient effectuées des analyses supplémentaires des risques que représente la probabilité d'accidents liés à différents scénarios de production et de transport, dans le but d'en estimer les conséquences et de fournir des plans de mesures d'urgence appropriés.

4. Une dernière omission flagrante, vu l'importance attachée à cette question dans les exigences de la Commission, a été l'absence de résumés récapitulatifs par zone. Des instructions relatives à leur élaboration ont été répétées.

Compte tenu de la nature des témoignages déposés et de la force des interventions, la Commission a jugé nécessaire d'émettre un Énoncé des lacunes. La majorité des participants (61%) ayant répondu au questionnaire d'évaluation ont appuyé cette décision, et 11% seulement l'ont jugée déraisonnable. Cependant, on a cherché à savoir dans quelle mesure les lignes directrices sur l'EIE émises par la Commission elle-même avaient contribué à la rédaction d'un énoncé des lacunes, et c'est là une question intéressante. Rétrospectivement, il semble que les exigences de la Commission n'ont été précisées que suite à la publication de l'EIE du promoteur. En effet, le promoteur a été surpris par la deuxième (ou troisième) interprétation donnée par la Commission aux lignes directrices, et les intervenants qui ont forcé sa décision par les critiques qu'ils ont adressées à l'EIE se sont également plaints, par la suite, de l'incapacité de la Commission à contrôler de façon plus efficiente le processus!

Renseignements supplémentaires

Environ quatre mois après avoir reçu l'Énoncé des lacunes, les promoteurs ont soumis leurs réponses. Les Renseignements supplémentaires de l'EIE constituent un document de 1 500 pages, en 4 volumes. La plus grande partie est consacrée aux questions socio-économiques (plus de 500 pages, plus les tableaux et les annexes). La majeure partie des renseignements contenus dans ce volume ont été révisés et mis à jour par rapport aux renseignements contenus dans l'EIE initial et, dans certains cas, des renseignements nouveaux ont été ajoutés. Les promoteurs ont estimé que les renseignements fournis dans ce document ainsi que dans les autres volumes répondaient directement aux lacunes mises au jour par la Commission.

À la suite d'une période d'examen officiel de 30 jours, et après avoir reçu de nouvelles communications, la Commission s'est déclarée satisfaite. Elle a jugé que l'EIE plus les renseignements supplémentaires et autres documents d'appui constituaient «l'un des examens socio-économiques et environnementaux les plus complets jamais rédigés au Canada». La plupart des observateurs impartiaux trouveront sans doute qu'il est difficile de ne pas être d'accord avec cela, même si la portée et le statut des documents déposés sont encore contestables, dans l'esprit de certains membres de l'examen.

Les énoncés de position du gouvernement constituent la composante finale de la base de renseignements mise au point pour les audiences publiques. Comme nous l'avons vu, ils constituent une perspective officielle à orientation politique sur les problèmes de gestion environnementale que soulève la proposition de développement. Malheureusement, ces énoncés de position ont déçu les attentes d'un grand nombre de participants. Cela est manifeste si l'on en juge d'après les réactions exprimées lors du séminaire d'évaluation et suscitées par le questionnaire, et d'après un examen du contenu de ces documents.

La plupart se contentent d'affirmer des évidences au lieu de présenter une analyse politique. Résultat, leur contribution potentielle au débat public n'a pas été pleinement réalisée.

ANALYSE DES QUESTIONS AVANT L'AUDIENCE

La base d'information constituée pour la dernière série d'audiences publiques était tout aussi exhaustive. Pour les raisons que nous avons déjà indiquées, il était facile de perdre de vue certaines répercussions, questions et implications importantes dans le cadre de l'EIE. On reproche souvent aux évaluations des répercussions environnementales réalisées au Canada d'enfouir sous le papier les questions importantes. La Commission a reconnu cet état de choses, et elle a décidé de répéter les exercices de mise au point et d'établissement de la portée avant de procéder aux dernières réunions publiques. D'un côté, cette mesure souligne le caractère insatisfaisant des analyses précédentes. De l'autre, elle s'avère une initiative nécessaire, vu le volume des renseignements déposés devant la Commission.

Atelier sur la précision des questions

L'exercice qui a consisté à repréciser les questions importantes revêt beaucoup d'intérêt en raison de ses applications plus vastes. Cet exercice a commencé en décembre 1982, date à laquelle la Commission a tenu un atelier auquel le secrétariat et les spécialistes techniques ont participé. Chaque spécialiste technique a défini, de son point de vue spécialisé, cinq questions-clés posées par l'évaluation environnementale de la proposition de développement. La liste des questions a ensuite été examinée à la lumière de la transcription des communications faites jusque-là par le public.

Ensuite, les questions ont été regroupées et classées selon leur caractère scientifique ou social. Les questions à caractère social ont été regroupées par rapport aux recommandations exprimées par les parties concernées. Les collectivités locales de la région de la mer de Beaufort, par exemple, se sont montrées préoccupées par les effets de la proposition sur les activités liées aux ressources et sur un style de vie traditionnel. Cette approche a permis de regrouper les considérations techniques (par exemple, physique de la glace, conception des pétroliers de l'Arctique et écologie marine). Elle s'est appuyée sur une analyse des rapports de cause à effet existant entre les activités du projet et le changement environnemental et socio-économique, ce qui a permis, entre autres choses, de clarifier les associations d'impacts revêtant une importance particulière (par exemple, effets des bruits sous-marins sur les populations de phoques et de baleines, et perturbations cumulatives des espèces benthiques, que provoquent le draguage et les déversements).

Préparation d'un manuel

La phase subséquente du processus de documentation a été la préparation d'un manuel de questions. Ce manuel contient des extraits et des résumés des arguments avancés par les intervenants sur les questions importantes, soit par écrit soit lors de réunions antérieures. Il représente un index des sources, de même qu'un ouvrage de références comparatives sur les points d'accord et de désaccord, et sur leur raison d'être. Ce manuel a aidé la Commission à conduire les audiences publiques en faisant ressortir les préoccupations pertinentes, en suscitant les questions appropriées et en systématisant les réponses des participants et les observations des membres. En tant que synthèse des renseignements mis à jour, ce manuel s'est avéré un outil important permettant de structurer les délibérations subséquentes de la Commission, jusqu'à l'élaboration du rapport final.

Rétrospectivement, il semble que l'analyse des questions qui a précédé l'audience ait représenté un effort important de redéfinition de l'examen. Par conséquent, la Commission et ses conseillers ont été en mesure de classer de manière systématique les questions de fond et de méthodologie qu'a soulevé la proposition de développement de la mer de Beaufort. Ce manuel a servi à la Commission de trois façons directes et manifestes :

- il s'est avéré un système simple et fonctionnel de gestion d'une base de données complexes;
- il a permis à la Commission de concentrer son attention sur les questions importantes pendant la durée de l'enquête; et
- il a permis, en particulier, de structurer les audiences publiques de façon à ce que le débat puisse être orienté dans des directions productives et pertinentes.

Cette approche a un potentiel considérable pour ce qui est de son application pour d'autres commissions du PEEE. Dans le cas de la mer de Beaufort, l'exercice aurait pu avoir encore plus de valeur si l'analyse des questions avait été complétée, ou du moins amorcée, plus tôt — par exemple, dès le projet de lignes directrices sur l'EIE. Ses avantages auraient pu être encore plus grands si l'analyse des questions avait été un exercice public plutôt qu'à huis clos, et si les résultats en avaient été largement communiqués aux participants lors des audiences.

SÉRIE PRINCIPALE D'AUDIENCES PUBLIQUES

Les réunions publiques visant à évaluer et commenter l'EIE et autres documents ont constitué le point culminant du processus d'examen de la mer de Beaufort. Commencée vers la mi-septembre 1984, cette phase de l'examen a duré environ trois mois. Pendant cette période, 53 journées de réunions se sont déroulées en 23 endroits du Nord, de Old Crow dans le territoire du Yukon à Nain, au Labrador, et dans deux villes du sud. En de nombreux endroits, des séances marathons se sont poursuivies tard dans la nuit. Cela a été une période d'activité dense et concentrée qui a exigé beaucoup de la Commission, du secrétariat, des promoteurs et des autres participants qui ont assisté à toutes ou presque toutes les réunions.

De même que pour les réunions sur les lignes directrices de l'EIE, la série principale d'audiences publiques a été divisée en réunions générales d'une part, et en réunions des collectivités, d'autre part. Les réunions des collectivités se sont tenues dans 20 endroits du Nord (29 collectivités différentes y ont assisté). Les réunions générales ont eu lieu dans quatre centres régionaux du Nord (à savoir Resolute Bay, Inuvik, Whitehorse et Yellowknife), de même qu'à Ottawa et Calgary. Avant la série principale d'audiences publiques, la Commission a fait distribuer les procédures écrites relatives à la tenue des réunions générales et des réunions des collectivités, et elle est revenue sur ces procédures lors d'une conférence tenue à Yellowknife avant la réunion.

Préparation des procédures écrites

Jusqu'à l'examen de la mer de Beaufort, les règles gouvernant la conduite des réunions publiques n'étaient pas écrites. Il est vrai que les commissions d'évaluation environnementale tenues jusque-là ont suivi un format similaire, mais l'administration en était plus ou moins laissée au président de chaque commission, lequel avait tendance à formuler des réponses ponctuelles aux points de procédure soulevés. Par conséquent, on a pu reprocher aux audiences tenues jusque-là leur manque de justice, c'est-à-dire leur manque de clarté et de logique au niveau de la procédure (Case, *et al.*, 1983).

Une approche plus explicite et systématique s'imposait dans le cas de l'examen de la mer de Beaufort, en raison de la portée et de la complexité des témoignages déposés et du grand nombre d'éventuels participants. Cependant, la Commission a clairement indiqué que la codification des règles de pratique ne se ferait pas au détriment de la souplesse et du caractère informel des audiences du PEEE, qui sont dans l'ensemble perçus comme des avantages importants. Les principes permettant de maintenir un certain équilibre entre le caractère officiel et l'ordre, d'un côté, et la souplesse et la latitude vis-à-vis des participants (en leur permettant, par exemple, de dire les choses à leur rythme et à leur façon) de l'autre côté, sont définis dans «L'introduction aux procédures régissant les réunions publiques». Ces principes ont été développés séparément pour chacun des deux types d'audiences. Les procédures détaillées ont été élaborées pour les réunions générales (17 pages, y compris la table des matières et le glossaire). La Commission a souligné qu'il fallait interpréter ces procédures de façon non technique et en s'en remettant au bon sens commun (section 2.1 des Procédures).

Sous leur forme écrite, les procédures apparaissent comme des pratiques appropriées et raisonnables. La majorité des répondants au questionnaire d'évaluation (57 %) a estimé que les procédures représentaient une base solide pour la conduite de l'examen (14 % ont répondu que ce n'était qu'en partie le cas; 14 % ont répondu que ce n'était pas le cas; et 21 % n'ont pas exprimé d'opinion). Les participants à l'atelier d'Ottawa ont jugé que cela faisait longtemps que l'élaboration de procédures écrites par la Commission de la mer de Beaufort était nécessaire pour la phase publique du PEEE. Dans le contexte plus large du processus, cette initiative peut être considérée comme la première étape permettant de répondre à des préoccupations de longue date concernant la justice des procédures, et d'imposer une nouvelle norme aux commissions d'évaluation environnementale à venir.

Conférence précédant les réunions

La conférence qui a précédé les réunions a représenté une nouvelle étape dans le développement d'un processus juste et équitable pour l'ensemble du PEEE. Cette conférence visait à susciter des commentaires initiaux sur les procédures écrites préparées pour les réunions générales et les réunions des collectivités, de même que sur l'établissement de l'ordre du jour des réunions générales. Tel qu'indiqué dans les «procédures régissant les réunions générales» (Section 16.2), il s'agissait de permettre au président de la Commission de résoudre avant la réunion générale tout problème susceptible de se poser en rapport avec les procédures. Cette approche a imposé des exigences et obligations supplémentaires aux participants. «Chaque promoteur devra assister à la (aux) conférence(s) précédant les réunions; tous les autres participants sont également encouragés à y assister» (Section 16.3). On s'attendait à ce que cette conférence préliminaire permette d'avoir une idée du nombre de personnes ayant l'intention de prendre la parole personnellement, de même que des domaines de compétence de chacun, de la date où l'on pouvait prévoir que les communications seraient présentées, et de la durée des communications. On a également demandé aux personnes présentes d'indiquer à quelle réunion générale ils avaient l'intention d'assister et de présenter une déclaration ou un résumé écrit des principaux points dont elles voulaient parler. Quant aux personnes ne pouvant pas assister à la conférence, mais ayant l'intention de présenter une communication, on leur demandait de la faire parvenir à la Commission trois jours ouvrables au moins avant la conférence précédant la réunion.

En réalité, les invitations à participer à une conférence précédant la réunion et à présenter à l'avance les communications ont suscité des réactions très inégales. Environ 40 personnes étaient présentes. La majorité d'entre elles venaient d'organismes du gouvernement et il n'y avait que relativement peu de représentants des groupes d'intérêt ou des collectivités. La structure de la réunion, de même que la composition des participants, a contribué à un style de discussion plutôt proforma, c'est-à-dire que l'on a surtout demandé des précisions administratives sur des points mineurs. À quelques exceptions près, les participants n'ont pas véritablement saisi la possibilité de discuter de l'orientation des procédures et de l'organisation de l'ordre du jour d'un point de vue stratégique, ni des rapports entre ces deux aspects. Comme l'a dit un spécialiste technique, cela indique peut-être seulement que la majorité des participants n'avaient rien à redire aux procédures proposées. À la lumière des préoccupations qui ont été exprimées plus tard à propos de l'ordre du jour et des procédures de l'audience, on peut dire que les possibilités de résoudre ces questions dès la conférence précédant la réunion n'ont pas été pleinement exploitées. Rétrospectivement, une discussion plus imaginative et créative de l'exercice de redéfinition de la portée par la Commission aurait peut-être été plus utile au processus, c'est-à-dire qu'il aurait peut-être mieux valu se pencher sur l'ensemble des questions et sur la façon de les mettre de l'avant lors des réunions.

Dans l'ensemble, cependant, on peut dire que la conférence précédant la réunion apparaît comme un atout supplémentaire potentiel du PEEE. Les mesures prises pour documenter les procédures et organiser les audiences en vue d'une discussion orientée sur les problèmes en renforcent encore l'intérêt. Prises collectivement, ces mesures définissent une approche beaucoup plus systématique que par le passé, et intègrent plus de justice et de pertinence à la phase publique du PEEE. De nouvelles normes ont été établies concernant l'orientation à suivre et les instructions à donner en matière de procédure, bien qu'il soit nécessaire de faire remarquer qu'elles ont apparemment échappé à la majorité des participants.[10]

Réunions générales

D'après la terminologie et la pratique du PEEE, les réunions générales se concentrent sur les aspects techniques et sur les questions liées à l'évaluation du projet et à la gestion des répercussions. Cela n'empêche pas les collectivités locales, les groupes d'intérêt et le grand public de faire des présentations. D'ailleurs, les réunions générales ont tendance à tenir du buffet suédois. Les réflexions spontanées du public sont entremêlées de détails techniques et de jugements scientifiques. Résultat, cela donne habituellement un magma d'informations qu'il est difficile d'assimiler sur le coup, et qui résistent à l'analyse et à la classification, par la suite.

Pour les réunions générales sur la mer de Beaufort, on avait adopté pour la première fois dans le cadre d'un examen du PEEE un ordre du jour structuré et basé sur les questions-clés identifiées par la Commission (voir la section précédente). Partout, des périodes de temps ont été réservées à la discussion de certains sujets, par exemple : trafic des pétroliers dans l'Arctique, intervention en cas d'écoulement de pétrole, capacité de gestion du gouvernement, etc. Cette structure avait pour but d'aider les organisations participantes à planifier à l'avance leurs présentations, à organiser les déplacements des spécialistes devant participer aux audiences, et, surtout, à favoriser une participation plus nombreuse et une discussion plus pertinente.

On peut analyser l'efficacité des réunions générales selon deux dimensions interdépendantes (elles sont présentées au Chapitre 3). Tout d'abord, il existe des questions interdépendantes à propos de la justice des procédures et de la mesure dans laquelle le processus a encouragé la participation publique. Deuxièmement, il faut prendre en considération l'efficience et la minutie avec laquelle la Commission a étudié les renseignements fournis. Ces deux aspects doivent être jugés l'un par rapport à l'autre, de façon à en arriver à un jugement d'ensemble sur l'efficacité du processus.

Transparence, justice et questions connexes

La Commission a déployé des efforts considérables pour mettre au point un processus transparent, au sein duquel toutes les parties sont encouragées à présenter leurs opinions, sans qu'il y ait confrontation. En raison de contraintes de temps, les intervenants avaient moins la possibilité de poser des questions et de faire des commentaires sur les opinions exprimées par les autres. De façon générale, les participants à

[10] Par exemple, 17 % des répondants au questionnaire d'évaluation ont exprimé une opinion sur l'intérêt de la conférence ayant précédé la réunion. Bien que celle-ci ne vise pas un grand nombre de participants, il est peut-être nécessaire de faire connaître au plus grand nombre l'objectif et les résultats de ce genre de réunion.

l'atelier d'évaluation de la mer de Beaufort ont estimé que la Commission avait réussi à faire en sorte que le processus reste transparent jusqu'au bout.

La transparence est une condition nécessaire mais non suffisante du succès de la participation. La conduite d'audiences destinées à encourager la participation exige souvent de prendre des mesures positives ayant pour but d'adapter la procédure aux participants, plutôt que le contraire. En même temps, il est nécessaire de respecter des normes de justice fondamentales.

De l'avis du tiers des répondants au questionnaire, les réunions générales se sont déroulées de façon à encourager la participation. Les deux cinquièmes ont estimé que c'était partiellement le cas et ont émis des réserves. 7% seulement ont répondu par la négative (et 22% n'ont pas exprimé d'opinion). Paradoxalement, ceux qui ont émis des réserves se sont plaints de la longueur des délibérations. De nombreuses réunions générales ont duré toute une journée et se sont poursuivies tard dans la soirée. Dans ce contexte, il se peut que les efforts louables que la Commission a déployés pour entendre tout le monde aient eu un effet contreproductif.

Les réunions générales se sont caractérisées par une procédure juste et équitable, obéissant à des critères d'impartialité et de logique. Les décisions et les interprétations de la Commission ont été jugées impartiales par 71% des répondants au questionnaire (11% ont jugé que ce n'était pas le cas et 18% n'ont pas exprimé d'opinion). En outre, la Commission a fait de nombreux efforts pour apparaître impartiale dans sa façon de répondre aux parties. À cet égard, les promoteurs ont noté «qu'ils avaient dû franchir un plus grand nombre d'obstacles que les intervenants», mais ils ont également admis «que c'était normal». Plusieurs intervenants se sont plaints que leurs arguments avaient été rejetés trop brusquement. Dans un cas, cité lors de l'atelier d'évaluation d'Ottawa, on a fait remarquer que l'on s'adressait aux hommes par leur titre officiel (M., Dr, Professeur), alors que l'on s'adressait souvent aux femmes par leur prénom. Un examen rapide des transcriptions le confirme; il s'agit d'un impair malencontreux, mais le consensus qui se dégage n'en reconnaît pas moins l'impartialité de l'administration et l'absence de favoritisme à l'égard de l'un ou l'autre des intérêts présents.

Par contre, on ne peut pas parler d'unanimité pour ce qui est des réponses fournies à la question de savoir si les décisions de la Commission sont logiques. La moitié des répondants au questionnaire ont considéré que c'était le cas; 25% ont considéré que c'était partiellement le cas ou ont émis des réserves; quant aux 25% restants, ils n'ont pas exprimé d'opinion. D'autres réserves émises à propos de la façon dont la Commission examine les renseignements ont également laissé apparaître des préoccupations latentes sur ce point.

Minutie de l'examen

Les répondants au questionnaire ont exprimé des opinions mitigées quant à la minutie avec laquelle les renseignements fournis lors des réunions générales sont examinés. 36% ont jugé cet examen minutieux, 18% l'ont jugé partiellement minutieux et 18% ne l'ont pas jugé minutieux (28% n'ont pas exprimé d'opinion).

Les raisons qui expliquent ces réserves ont été discutées en profondeur lors de l'atelier d'évaluation de la mer de Beaufort. Plusieurs facteurs semblent avoir nui à un examen minutieux.

Tout simplement à cause du volume de la documentation fournie, les délibérations ont eu tendance à s'enliser. En outre, les participants à l'atelier d'évaluation ont jugé que la majorité des documents ne portaient pas vraiment sur les questions qu'ils jugeaient essentielles. Ils ont indiqué que la prise de conscience des préoccupations locales et des interventions communautaires est un facteur qui a contribué à favoriser des discussions périphériques ou encore «ne menant à rien». Selon ces personnes, les fonctions des réunions générales et celles des réunions des collectivités n'ont pas été séparées de façon claire et appropriée.[11]

L'approche adoptée par la Commission pour la conduite des réunions générales a été mise en question pour trois raisons. Premièrement, on s'est demandé si le manque de volonté apparent de la Commission de faire respecter les procédures qu'elle avait elle-même définies pour les réunions générales était délibéré (par exemple, les sections 9 et 25 permettent au président d'exercer son pouvoir discrétionnaire pour limiter ou exclure certaines questions ou préoccupations ne relevant pas du mandat de la commission, ou encore inutilement répétitives, hors propos ou insignifiantes). Deuxièmement, les participants à l'atelier d'évaluation ont dans l'ensemble trouvé que la Commission elle-même ne suivait pas vraiment d'ordre cohérent ou pertinent dans ses questions, c'est-à-dire lui permettant d'obtenir les réponses cherchées. Troisièmement, la Commission avait également tendance à accepter telle question des intervenants plutôt que telle autre, selon qu'elle voulait découvrir quelque chose, au lieu de tout simplement écouter. Les difficultés apparentes de la Commission à respecter ses propres règles et à rechercher certains types de renseignements portent à aborder avec un peu d'inquiétude la façon dont les audiences ont été menées.

L'aspect le plus décevant, à cet égard, a été l'examen des politiques et programmes du gouvernement. À la différence des promoteurs, les organismes participants ont semblé faire l'objet d'un examen «non interventionniste», beaucoup plus neutre et bénin. Toute tentative d'attaquer les bureaucrates fédéraux sur des questions de politique s'est heurtée à une résistance très forte. Sans doute, les représentants de certains organismes participants (comme Énergie, mines et ressources Canada) ont-ils jugé que cela ne relevait pas du mandat de la Commission. Bien qu'une approche circonspecte soit compréhensible, le fait est qu'une occasion importante de dialogue a été ratée. Comme nous l'avons déjà vu, de nombreux énoncés de position trahissaient une tendance à la généralisation, à la description et à l'optimisme. Une analyse plus approfondie des omissions et des erreurs commises lors des réunions générales

[11] En comparaison, 46 % des répondants au questionnaire ont jugé que le rôle et l'objectif des réunions générales étaient clairs, 35 % ont jugé qu'ils étaient moins évidents et 3 % ont jugé qu'ils n'étaient pas clairs. 26 % n'ont pas exprimé d'opinion. Pour 43 % des répondants, le rôle des réunions des collectivités était clair, pour 3 % il était moins évident et pour 7 % il n'était pas clair. 47 % n'ont pas exprimé d'opinion.

aurait pu donner plus de force et de pertinence aux recommandations concernant les améliorations à apporter à la planification et à la gestion (voir Chapitre 6).

Un thème final de la discussion qui a permis de mettre en lumière les points sus-mentionnés a été le rôle qu'ont joué, ou plutôt que n'ont pas joué, les spécialistes techniques. Leur intervention au niveau de la perception et de l'identification des questions a été, dans l'ensemble, jugée faible et pas particulièrement efficace. En effet, 39% des répondants au questionnaire ont estimé que l'examen des aspects techniques avait été efficace, 39% ont estimé qu'il avait été partiellement efficace et 3% pas du tout efficace. 19% n'ont pas exprimé d'opinion. Certains des spécialistes techniques, eux-mêmes, ont jugé avoir été à la fois sous-utilisés et empêchés de poser des questions rigoureuses, en raison de leur relation d'indépendance vis-à-vis de la Commission. Pour certains, cela a jeté un certain doute sur leur rôle dans les délibérations, point de vue partagé par d'autres intervenants. Cela peut peut-être s'expliquer en partie du fait que la Commission s'est probablement montrée réticente à accorder aux spécialistes techniques, ou à elle-même, d'ailleurs, la liberté totale de contre-interroger vigoureusement les intervenants, de façon à ne pas donner l'impression de préjuger les questions.

D'un point de vue positif, un élément intriguant et potentiellement très important des réunions générales a été l'adoption d'une amorce de procédure de médiation, pour traiter certains problèmes techniques. L'analyse des risques constitue un exemple. Pendant les réunions générales sur la mer de Beaufort, l'analyse des risques a pris énormément de temps. Seule une petite poignée de spécialistes étaient directement impliqués. De façon à procéder avec efficience, plusieurs réunions ont été convoquées en dehors de l'audience principale. Ces réunions ont fait intervenir des spécialistes techniques attachés à la Commission, et ceux-ci ont dû collaborer avec leurs homologues au niveau des organismes responsables et des promoteurs, afin d'identifier les points scientifiques sur lesquels ils étaient en accord et en désaccord.[12] Un rapport a ensuite été présenté lors de la réunion publique et les parties en cause ont pu être interrogées. Ce type d'arrangement permet à la Commission de maintenir le processus sous son contrôle et au public des audiences de prendre connaissance des différends, mais sans engager l'ensemble des participants dans tous les détails d'un débat technique.

Les questions techniques, comme la négociation du risque, offrent d'énormes possibilités d'améliorer l'efficience et la minutie de l'examen des renseignements, lors des réunions générales.

Perspectives concluantes

La crédibilité du processus peut être facilement compromise par des préjugés, de la part de la Commission, dans son interprétation des points de procédure ou dans son attitude vis-à-vis des participants. Cependant, c'est un risque qu'il faut peser par rapport à celui que représente la perte de confiance que peut entraîner la réticence de la Commission à faire systématiquement enquête sur les questions soumises à son examen. La justice exige d'éviter l'un et l'autre risque; il s'agit donc d'un concept qui fait intervenir l'efficience et la minutie de l'examen dans la détermination de l'efficacité du processus.

L'analyse qui précède porte à croire que la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort a mis l'accent sur l'ouverture, au détriment de son obligation de procéder à un examen discipliné et logique des témoignages fournis. La volonté de permettre à tout le monde de prendre la parole doit être pesée par rapport à l'inopportunité d'un débat non productif sur des questions périphériques. La nuance est parfois subtile, en particulier dans le Nord où les personnes potentiellement touchées par la proposition ont d'autant plus à dire qu'elles ont beaucoup à perdre. Dans de telles circonstances, mieux vaut une interprétation libérale de la notion d'ouverture, afin de garder le contrôle de l'orientation des interventions et du débat.

Ce genre d'interprétation doit également être situé dans le contexte plus vaste des interventions des autres participants présents aux réunions générales. Les répondants au questionnaire ont noté de la façon suivante la contribution au débat des promoteurs, des intervenants et des organismes gouvernementaux participants :

- 7% ont estimé que les organismes gouvernementaux avaient participé efficacement aux réunions générales, 57% ont jugé cette participation partiellement efficace, 14% l'ont jugée inefficace et 22% n'ont pas exprimé d'opinion. . 25% ont estimé que les groupes d'intervenants ont participé efficacement aux réunions générales, 46% ont jugé leur participation partiellement efficace et le reste n'a pas répondu.

- 18% ont jugé que les promoteurs avaient répondu avec sincérité aux questions lors des réunions générales, 43% ont jugé qu'ils avaient répondu en partie sincèrement, 18% ont jugé qu'ils n'avaient pas répondu sincèrement et 21% n'ont pas exprimé d'opinion.

Il faut naturellement tenir compte de certains jugements comparatifs collectifs qui ont tendance à masquer les contributions individuelles ou leur absence. De tels jugements mettent en lumière la responsabilité collective de tous les participants au bon fonctionnement du processus. Beaucoup plus que ne l'admettent habituellement les critiques du processus, ce sont les comportements et les attitudes des

[12] Plusieurs questions ont été traitées de cette façon, et notamment les répercussions du trafic des pétroliers pour les brise-glaces, l'efficacité des mesures d'intervention en cas d'écoulement pétrolier, les probabilités d'écoulement pétrolier selon tel ou tel scénario de risque, etc. Dans le dernier cas, par exemple, les discussions ont duré sept semaines, avant et pendant les réunions générales. L'objet de la discussion était la réaction du promoteur à l'Énoncé des lacunes rédigé par la Commission et aux demandes de celle-ci d'un complément d'information sur la probabilité et les volumes potentiels des écoulements pétroliers. Environnement Canada et les spécialistes techniques attachés à la Commission ont discuté ensemble des réponses fournies par le promoteur. Échanges de correspondance et réunions (en conformité des procédures opérationnelles établies par la Commission) n'ont pas réussi à résoudre certains désaccords fondamentaux sur la meilleure façon d'aborder l'estimation des risques, avant que la question ne soit étudiée lors de la réunion générale d'Inuvik. La discussion ultérieure de cette question par les parties a eu lieu sous la présidence d'un membre du secrétariat de la Commission (dans ce cas, le spécialiste technique directement mis en cause dans le différend). Cela s'est terminé par une déclaration finale faite au public.

participants qui fixent les limites des possibilités que peut entreprendre la Commission d'évaluation environnementale.

Réunions des collectivités

Comme leur nom l'indique, ces réunions ont lieu dans des centres plus petits, qui risquent d'être affectés par la proposition. Elles se veulent un forum «convivial» permettant aux résidents et aux chefs des collectivités d'exprimer leurs points de vue sur les répercussions du développement. En particulier, les réunions des collectivités fournissent l'occasion de tirer partie des connaissances des résidents locaux sur l'écologie et l'utilisation des ressources, et de les entendre parler directement du style de vie, de la culture et des aspirations qu'ils risquent de perdre à cause du changement. Étant donné l'importance que la Commission a accordée à la participation des résidents du Nord, les réunions des collectivités ont joué un rôle important au sein du processus et elles méritent d'être étudiées avec le plus grand soin.

Toute critique émise à l'endroit des réunions des collectivités semble confiner au sacrilège. Les réunions des collectivités, c'est la base en pleine action. C'est une cérémonie, un acte de foi, beaucoup plus que l'expression d'une idéologie. À l'instar d'autres audiences, cependant, il est possible d'analyser les réunions des collectivités. Si elles se distinguent des autres, c'est peut-être au niveau de la nature des éclairages apportés, et des conclusions qu'un observateur extérieur peut facilement tirer.[13]

Style et structure de la participation

Aux fins du compte rendu, il serait souhaitable de résumer brièvement le style des réunions des collectivités. On pourrait parler «d'informalité ritualisée». Habituellement, les membres de la Commission occupent la table d'honneur d'un centre communautaire local : les promoteurs se trouvent d'un côté, et tout un matériel d'enregistrement électronique se trouve de l'autre. Les membres de la Commission écoutent une succession de porte-parole des collectivités. La plus grand partie de l'auditoire écoute impassiblement. À l'autre extrémité de la pièce, quelques groupes discutent avec plus d'animation. Des jeunes enfants entrent et sortent. Assis ou debout, les représentants des promoteurs et des organismes participants semblent moins sur leurs gardes que lors des réunions générales. Les réunions des collectivités sont des audiences publiques, mais elles sont aussi des événements locaux; c'est-à-dire qu'elles ont un caractère à la fois sérieux et détendu.

Les réunions des collectivités attirent, en réalité, pas mal de monde. Plusieurs centaines de résidents locaux ont assisté aux 20 réunions qui ont eu lieu. Les niveaux de participation sont modérés plutôt que bons. Environ 230 personnes ont pris la parole devant la Commission au cours des réunions des collectivités. Les taux de participation ainsi que le contenu des interventions ont été étudiés par Bissett et Waddell (1987) et par Erickson et Kennedy (1987). La comparaison des données obtenues fait ressortir des divergences et similitudes régionales. On trouvera au Tableau 8 une analyse détaillée de la structure de la participation aux réunions des collectivités, en prenant pour exemple la région du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort.

Tableau 8

Participation locale aux réunions des collectivités
Région du Delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort

Collectivité	Nombre de présentations	Représentations officielles	Nombre de membres de la collectivité présents		Population de la collectivité en 1983
			No.	%	
Aklavik	8	—	20	2.6	750
Tuktoyuktuk		Conseil local et association des chasseurs et de trappeurs	15	1.8	833
Fort McPherson/Artic Red River	10	Conseil régional Dense	50	6.4	658
					118
Paulatuk	5	Conseil locale	25	13.2	188
Holman	8	Association des trappeurs et des chasseurs	15	4.4	335
Coppermine	4	—	25	2.9	849
Sachs Habour	8	Association des trappeurs et des chasseurs	15	9.3	161
Inuvik	22	Association des femmes autochtones Conseil des handicapés	40	1.1	3,617

Source : Bissett et Waddell (1987)
Erickson et Kennedy (1987)

Il est évident, par exemple, que les participants ne constituent pas un échantillon représentatif des collectivités dans leur ensemble. Erickson et Kennedy (1987) signalent en particulier l'absence des salariés, des femmes et des jeunes. L'absence de ces groupes oblige à se demander dans quelle mesure les perspectives présentées reflètent réellement les attitudes et les priorités des collectivités. On peut en dire autant, naturellement, des réunions générales (et, d'ailleurs, de toutes les audiences). Ce qui est plus important cependant, dans ce

[13] Pour les participants aux réunions dans les collectivités, écouter ne signifie pas nécessairement comprendre. En effet, dans leur cas les choses importantes sont souvent dites de façon informelle durant et après l'audience, et non sous forme de déclarations officielles. Hugh Brody (1981) décrit de façon éloquente et révélatrice comment, entre la population autochtone et des visiteurs de l'extérieur (aussi bien intentionnés soient-ils), les différences de comportement et de vision du monde représentent une réelle barrière culturelle. C'est pourquoi la présente analyse est superficielle et limitée par ma connaissance toute relative des collectivités concernées. Il ne faut pas l'oublier en lisant les «conclusions» présentées dans ces pages.

contexte, c'est que l'absence de ces groupes soulève d'autres questions quant au caractère approprié du processus par rapport à la composition des participants.

Efficacité du processus

Sur ce point, les perspectives diffèrent. Dans son rapport final, la Commission a conclu à la réussite des réunions des collectivités. Sur un certain plan, elle a certainement raison; personne ne devrait sous-estimer le temps et les efforts investis dans cet aspect du processus pour tenter d'entendre le point de vue des habitants du Nord. Tous les répondants au questionnaire qui ont émis une opinion, ont estimé, par exemple, qu'un effort réel avait été fait pour écouter les préoccupations des collectivités (61% n'ont pas émis d'opinion; sans doute parce qu'ils n'ont assisté à aucune réunion des collectivités). Cependant, ils sont moins unanimes quant à juger de la façon dont les réunions des collectivités réussissent à encourager la participation du public (21% ont répondu par l'affirmative, 14% ont répondu en partie, 3% ont répondu par la négative et, répétons-le, 62% n'ont pas exprimé d'opinion).

Plusieurs participants à l'atelier d'évaluation ont critiqué certains aspects de la structure et du style des réunions des collectivités. Les arguments suivants ont été avancés :

- En dépit des mesures prises avant les audiences pour encourager la participation, les réunions des collectivités sont jugées comme un événement auquel on assiste une seule fois.
- Résultat, ces réunions sont considérées comme des occasions de prendre la parole en personne, plutôt que de présenter des énoncés de position et de priorités soigneusement rédigés.
- Cela apparaît, par exemple, au niveau de l'importance accordée aux témoignages oraux plutôt qu'écrits, et au niveau du nombre limité de communications officielles émanant des organisations communautaires.
- Certains groupes ont également participé aux réunions techniques, apparemment parce qu'ils ont estimé que la Commission jugeait que c'était important.

Ces observations, que MacLachlan (1984) de même que Erickson et Kennedy (1987) ont développées par la suite, permettent de penser que les procédures adoptées pour les réunions des collectivités présentent certaines lacunes. Ce qu'elles soulignent surtout, c'est peut-être la nature débridée des débats qui ont lieu dans le cadre de ces audiences. Il semble nécessaire d'envisager une certaine réorganisation du processus, afin de permettre aux collectivités d'exprimer leurs points de vue de façon plus systématique. Les connaissances locales des procédés écologiques, par exemple, ne semblent pas avoir été pleinement exploitées lors des réunions des collectivités par rapport aux réunions techniques. La valeur pédagogique de ces connaissances locales pour autrui, de même que la contribution qu'elles peuvent apporter aux délibérations de la Commission, ont donc été sous-utilisées.

Tout changement apporté au processus d'audiences dans les collectivités doit, naturellement, tenir compte de la culture et des mentalités des participants. Dans ce contexte, certains des commentaires exprimés par des spécialistes ayant l'habitude de travailler dans les collectivités — par exemple ce qu'ils disent de l'importance des témoignages oraux par rapport aux témoignages écrits — risquent d'être jugés bizarres, sinon déplacés, par d'autres observateurs. Évidemment, on se demande quel profit les participants eux-mêmes ont tiré de ces réunions conçues pour eux. Les témoignages obtenus directement[14] d'une part, et par l'intermédiaire d'un suivi, d'autre part (Komaroni et Gruben, 1984), semblent plus positifs que ne permettraient de le croire les critiques.

Le temps du changement est-il venu?

L'analyse qui précède tend à poser plus de questions qu'elle ne fournit de réponses quant au rôle des réunions des collectivités. Sont-elles vraiment appropriées aux styles de solution des problèmes qui sont adoptés par les locaux? Inversement, comment ces styles se concilient-ils avec les changements socio-économiques qui surviennent dans le Nord? Il ne s'agit pas là de questions rhétoriques : elles sont importantes pour concevoir un processus d'audience dans les collectivités plus pertinent et plus approprié aux réalités. Un tel processus ne peut qu'être conçu qu'en collaboration avec les résidents du Nord eux-mêmes. Il reste encore beaucoup à faire dans ce domaine.

Dans ce contexte, finalement, l'examen de la mer de Beaufort nous apparaît comme une étape positive vers une nouvelle définition des relations qui existent entre les commissions d'évaluation environnementales et les collectivités locales. Le facteur-clé le plus important a été la volonté de consultation de la Commission de la mer de Beaufort; les mesures qu'elle a prises sont plus éloquentes que les critiques qu'elle a énoncées. Il faut également se rappeler que la Commission a accordé énormément de valeur aux résultats des réunions des collectivités, puisqu'elle a dit des témoignages des autochtones qu'ils étaient «vivants et forçaient l'admiration». Si le processus et les résultats obtenus ne sont pas à l'abri de la critique, cette évaluation nous rappelle que les commissions et les participants ont créé une base solide sur laquelle peuvent venir se greffer des initiatives futures. Le temps est peut-être venu d'apporter un changement à l'organisation des réunions des collectivités, mais cela doit se faire dans une direction et à un rythme que les collectivités elles-mêmes doivent définir.

PRINCIPALES LEÇONS À TIRER DES PRATIQUES ET PROCÉDURES D'EXAMEN

Préface : Organisation de la Commission et du personnel

1. La Commission, son secrétariat et ses spécialistes techniques ont constitué, de loin, le complément le plus important au PEEE jamais rassemblé jusqu'ici. La Commission comptait sept membres, eux-mêmes résidents du Nord ou en ayant une solide expérience, ce qui correspondait tout à fait à la portée de l'examen. Dès

[14] Ces éléments d'analyse ont été obtenus de façon non systématique, au cours de conversations, et ils ont été filtrés à travers l'écran de la culture et de la langue (voir également la note 13).

le début, la composition de la Commission a été garante de sa crédibilité dans les collectivités du Nord. Ce qui est moins clair, rétrospectivement, c'est si oui ou non le nombre de ses membres a créé des difficultés fonctionnelles. Il ne faut pas sous-estimer la difficulté pour une commission de sept membres d'arriver à un consensus sur des questions importantes (c'est là un élément d'incertitude dans la mesure où les délibérations de la Commission ont eu lieu à huis clos).

2. On aurait pu utiliser les spécialistes techniques de façon plus rentable. Leur force se situait en effet au niveau de leur capacité de simplifier les problèmes scientifiques et de les rendre transparents aux intérêts du public. D'une certaine façon, la capacité des spécialistes techniques a été sous-employée; ils ont joué un rôle d'arrière-plan lors des réunions générales et n'ont pas pu mener des questions importantes à des niveaux satisfaisants de résolution.

Établissement de la portée des questions et centrage de l'analyse

3. Pour la première fois dans le cadre d'une enquête de la Commission d'évaluation environnementale, on a systématiquement tenté d'établir la portée des questions et de centrer l'analyse d'impact. Malheureusement, ce n'est que relativement tard que le processus est arrivé à une conclusion efficace, avec l'émission de l'Énoncé des lacunes, qui a précédé l'analyse des questions préalable à l'audience. À ce stade du processus, l'effet sur la crédibilité et l'efficience de l'examen n'a pas eu autant d'influence qu'il aurait pu en avoir autrement. La capacité de déterminer très tôt les questions importantes est critique si l'on veut améliorer l'efficacité.

4. Le séminaire sur les questions à l'étude a constitué un ajout important au processus de la Commission d'évaluation environnementale. Il a permis de confirmer et d'identifier la gamme des préoccupations soulevée par la proposition. On peut faire valoir que le séminaire aurait pu amorcer le processus d'évaluation des questions ayant ou non de l'importance. Or, une réunion publique d'une journée, et très peu structurée, a uniquement permis d'aborder très superficiellement le premier objectif. Mais, cela ne doit pas occulter le mérite de l'idée.

5. Dans la mesure où les réunions consacrées aux lignes directrices sur le EIE avaient un caractère à la fois exhaustif et ouvert, elles ont permis une certaine évolution au niveau de la pratique et de la procédure du PEEE. Même si les lignes directrices finales sur l'EIE émises par la Commission sont encore empreintes de l'approche «liste de supermarché», les orientations concernant le contenu et la structure du document ont représenté des progrès notables par rapport aux pratiques précédentes. Ont été particulièrement significatives à cet égard, les directives sur la préparation d'un document facile à lire, dans le cadre duquel les éléments d'information sont présentés par zones, afin d'aider les collectivités touchées à se concentrer sur les questions revêtant pour elles l'intérêt le plus immédiat. À ce stade de l'examen, cependant, on aurait dû mettre davantage l'accent sur l'évaluation et l'organisation des questions importantes, plutôt que sur la répétition et l'élaboration des préoccupations. Ainsi, il n'aurait peut-être pas été nécessaire d'émettre à l'intention des promoteurs un Énoncé des lacunes, énoncé qui, en réalité, a mis fin à la phase du processus consacrée aux lignes directrices.

6. L'analyse des questions préalable à l'audience effectuée par la Commission, et notamment la préparation d'un manuel pour l'organisation et la conduite des réunions générales, a été une innovation louable. Elle s'est traduite par l'établissement d'un cadre cohérent permettant de comprendre les questions à l'étude. On aurait pu exploiter davantage cette initiative en rédigeant un résumé ou une variante de l'analyse, à l'intention de tous les participants, au lieu d'en faire un document interne. Cela aurait peut-être permis, par exemple, de mieux centrer la discussion lors des audiences elles-mêmes.

Encouragement de la participation du public

7. La Commission d'évaluation environnementale a été exemplaire dans sa volonté de consultation publique. Elle a soutenu ses efforts pendant les trois années qu'a duré le processus, et a adopté de nombreuses initiatives de procédure pour informer et faire participer les résidents du Nord.

8. Un effort concerté a été déployé pour encourager et préparer les collectivités des zones concernées à participer à l'examen. Parmi les activités entreprises pour mettre sur pied un programme de participation, il faut citer : la création d'un bureau régional, l'établissement de circuits de communication avec les institutions locales en place, la mise à la disposition des personnes intéressées de spécialistes techniques pouvant être consultés, l'appui apporté aux travailleurs de la tenue d'un atelier sur le terrain. Toutes ces activités se sont inscrites dans un programme de participation qui a établi une norme nouvelle pour le PEEE, dans la mesure où il s'est efforcé de trouver les ressources nécessaires et d'adapter les techniques aux capacités des intéressés.

9. Le travail préparatoire de base qui a été effectué dans les collectivités du Nord a été appuyé par d'autres innovations, et notamment par la mise au point d'un dossier public et par l'octroi de subventions aux intervenants (initiatives pour lesquelles le ministère responsable, c'est-à-dire le MAINC, mérite davantage de crédit qu'on ne lui en accorde habituellement). Tout bien considéré, ce processus reflète la volonté délibérée d'essayer de combler le déséquilibre qui sépare traditionnellement intervenants et promoteurs. Les groupes d'intérêt, tout comme les collectivités, ont été davantage en mesure de faire valoir leur cause et d'exposer des arguments réfléchis.

10. Dans ce contexte, il se peut que la série principale d'audiences publiques n'ait pas répondu aux attentes des participants. Les réunions des collectivités ont peu donné l'occasion de cerner les perspectives locales sur les problèmes posés. Par opposition, les réunions générales se sont prolongées et ont mis à l'épreuve la résolution des

participants autant que leurs témoignages. La Commission a donné toutes les occasions possibles aux intervenants de se faire entendre; en réalité, le contenu des mémoires a rarement été vérifié. Par ailleurs, la Commission a montré de la réticence à mettre en question les renseignements fournis et les points de vue exprimés, ou même à autoriser qu'ils soient contestés de façon disciplinée. Par conséquent, des questions d'ordre secondaire ont souvent eu la priorité sur des problèmes importants.

Maintien d'un processus équitable

11. Lors des réunions générales, la Commission n'a pas rigoureusement appliqué ses procédures. Cela a compromis, dans une certaine mesure, l'efficience et la minutie de l'enquête. La justice a été assurée en tout temps. La Commission en a fait le «leitmotiv» des réunions publiques et, d'ailleurs, de l'ensemble du processus. Chaque fois que cela a été possible, elle a activement encouragé la participation des résidents du Nord et, dans ce contexte, s'est montrée parfaitement impartiale, ne faisant montre d'aucun préjugé favorable ou défavorable à tel ou tel participant.

12. La Commission mérite surtout qu'on lui rende hommage pour avoir officialisé les procédures opérationnelles du processus d'examen d'évaluation environnementale. Les règles du jeu, jusque-là ponctuelles, qui gouvernaient les réunions publiques ont été remplacées par des lignes directrices écrites, et cela a permis de garantir de manière équilibrée l'ordre et la souplesse tant prisées par une génération antérieure d'administrateurs et de présidents de commissions. De surcroît, tous les participants ont eu l'occasion d'exprimer leurs commentaires sur ces procédures, et notamment lors de la conférence précédant l'audience, explicitement tenue à cette fin.

13. La Commission a également tenu compte de la façon dont le public a participé aux étapes-clés du processus. Beaucoup plus que pour les enquêtes précédentes, une approche raisonnablement systématique a été adoptée pour identifier et analyser les préoccupations et les questions soumises à la Commission. La majeure partie des analyses sont cependant restées des documents internes de la Commission et de son personnel, ce qui est malheureux, les participants ne pouvant pas juger facilement de cet aspect de leur travail.

Résumé

14. En définitive, on peut dire que les pratiques et procédures d'examen adoptées par la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort témoignent d'innovation et de créativité. À mon avis, cette innovation et cette créativité dépassent la portée des exigences traditionnelles du mandat. Elles sont la conséquence d'une volonté impressionnante de faire participer les résidents du Nord. Si l'examen a réussi à s'acquitter avec succès des tests que représentaient les critères de justice et les capacités de réponse, c'est peut-être ce qui a contribué à réduire son efficience et sa minutie. L'harmonisation équilibrée de tous ces critères, marque d'une administration responsable, finit par être le reflet de tous les jugements de valeur qui ont été portés dans le contexte d'un processus dynamique. À la base, les examens publics sont un processus comportemental, qui dépend des personnalités et du caractère de ceux qui y participent. Le processus d'harmonisation et d'ajustement au jour le jour a été, selon mes observations, plus efficace que ne permettent d'en juger des critiques formulées a posteriori.

CHAPITRE 6 : RAPPORT FINAL DE LA COMMISSION D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La publication du rapport final d'une commission représente à la fois un jalon et un signal. En effet, un tel rapport apporte une conclusion aux témoignages recueillis pendant la phase de l'examen et fait le lien avec les activités qui lui feront suite, en formulant des recommandations pour la conception des projets et la gestion de l'impact. À ce titre, ce genre de document est le point de focalisation de l'attention critique de tous les participants. Pour le ministère responsable, les promoteurs et les intervenants, les conclusions de la commission peuvent avoir de lourdes conséquences. Il est inévitable que certains points suscitent des divergences d'opinion. Et les réactions que provoque un rapport sont souvent le reflet de la façon dont les participants estiment que leurs positions ont été retenues et leurs intérêts satisfaits. Pour cette raison, les réactions de toute partie directement affectée par le rapport ou simplement intéressée doivent être accueillies avec certaines réserves.

Ce chapitre tente une évaluation a posteriori du rapport de la Commission à partir de plusieurs sources. On s'est efforcé de replacer les interprétations que lui ont donné les participants dans une perspective comparative et moins passionnée. Le rapport de la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort a essentiellement été analysé en tant que document de référence. Pour qu'il soit utile à l'auditoire auquel il s'adresse, il est nécessaire qu'il réponde au mandat et aux objectifs définis pour l'examen. Dans ce contexte, il est censé fournir une synthèse cohérente et formuler des instructions claires quant aux mesures à prendre à l'avenir. L'accent est mis sur la nécessité d'évaluer le rapport en tant que point d'ordre du processus d'examen, et en tant que catalyseur du processus décisionnel (se reporter au Schéma 4).

NATURE ET PORTÉE DES THÈMES TRAITÉS

Pour ce qui est du mandat de l'examen, on peut commencer par analyser le rapport final en fonction de la nature et de la portée des thèmes traités. Le dit rapport constitue le document le plus détaillé jamais émis jusqu'à aujourd'hui par une commission du PEEE; en effet, il s'agit d'un document de 146 pages, dont 38 pages de références, de résumés des interventions des collectivités, d'annexes, etc. On trouvera au Tableau 9 le plan des principales catégories au sein desquelles les conclusions et recommandations de la Commission ont été regroupées. Ce tableau indique, de façon très claire, l'importance relative que la Commission a accordée à telle ou telle question, ainsi que l'incidence que cela a eu sur la structure de la participation publique, jusqu'à la série finale d'audiences.

À première vue, le ministère responsable de l'examen, soi le MAINC, trouve dans le rapport ce qu'il en attend. Le rapport énumère en effet les principales répercussions de la proposition sur les environnements humains et naturels, étudie la capacité des gouvernements de contrôler l'exploitation du pétrole et du gaz en mer de Beaufort et formule des recommandations concernant les mesures à adopter pour résoudre les problèmes identifiés. Il fait également ressortir les lacunes des renseignements fournis sur la région et les faiblesses des arrangements institutionnels en vigueur, au plan de l'évaluation, de la planification et de la gestion. Plus important encore, ce rapport énonce une conclusion ferme, à savoir qu'il est acceptable du point de vue environnemental et social d'envisager une approche en plusieurs étapes pour la production et le transport de pétrole et de gaz. Ce qui, au niveau de la forme, répond au mandat.

À un niveau plus global, cependant, le rapport est le reflet de ce que la Commission a entendu lors des audiences. Comme l'indique le Tableau 10, 80% des commentaires exprimés par le public ont été des énoncés de préoccupation (et par

Tableau 9

Rapport final de la commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort résumé des sujets abordés et des recommandations

Question principales[1]	Questions abordées dans le rapport[2] % du texte	Recommandations[3] n[5]	Recommandations[3] %	Participation du public[4] n	Participation du public[4] %
1. Processus d'examen	5	2	2	44	1.8
2. Écoulements de pétrole et risques	12	6	7	131	5.5
3. Environnement humain	26	13(a)	16	835	35.2
4. Environnement naturel	5	34(b)	41	707	29.8
5. Indemnisation	4	1	1	510	2.1
6. Gestion gouvernementale	11	27(c)	33	586	24.7

* Tous les pourcentages ont été arrondis, et le total ne fait peut-être pas 100.

Notes :

1. Les catégories de questions ont été définies par la Commission.
2. Environ 9% du texte du rapport est consacré à une description du processus.
3. Le nombre total des recommandations était de 83. Il faut remarquer qu'un certain nombre de recommandations se retrouve dans deux catégories ou davantage.
4. Le nombre total des commentaires publics séparés ayant été enregistrés lors des audiences est de 2,369.
5. La ventilation des recommandations est la suivante :
   a) 2 recommandations principales et 11 recommandations supplémentaires
   b) 4 recommandations principales et 30 recommandations supplémentaires
   c) 3 recommandations principales et 24 recommandations supplémentaires

Tableau 10

Structure de la participation publique aux audiences sur le EIE

	Résidents des collectivités	Gouvernement et monde des affaires	Groupes autochtones	Groupe d'intérêt	Total
Sujet de la Participation Publique					
Écoulements de pétrole	77	8	33	13	131
Environnement humain	349	105	260	121	835
Environnement naturel	308	34	205	161	708
Indemnisation	34	1	28	3	66
Gestion gouvernementale	118	72	266	129	585
PEEE	12	6	12	14	44
TOTAL	898	226	804	441	2,369
Types de renseignements fournis					
Fourniture de renseignements nouveau	99	16	42	10	167
Renseignements supplémentaires demandés	157	—	49	2	208
Désaccord avec les renseignements	8	3	28	23	62
Accord avec les renseignements	18	6	4	3	31
Préoccupations	616	201	684	403	1,901
TOTAL	893	226	804	441	2,369

Source : Bissett et Waddell (1987)

conséquent, ont tendance à être de nature générale). Certaines différences intéressantes permettent cependant de séparer les préoccupations essentielles des groupes participants, tant au niveau de la forme que du fond. Il peut être utile de comparer la ventilation présentée au Tableau 10 aux renseignements contenus au Tableau 9. Cette comparaison porte à croire que les thèmes traités par la Commission ont correspondu dans une mesure raisonnable aux préoccupations exprimées par les participants, bien que le rapport met l'accent sur l'environnement naturel plutôt que sur l'environnement humain, et non pas le contraire.

Réactions suscitées par le rapport

On trouvera plus loin un échantillonnage sélectif de l'éventail des réactions suscitées par le rapport de la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort. On a principalement résumé les positions de base adoptées par le gouvernement, l'industrie et les collectivités locales, c'est-à-dire les parties les plus directement affectées par le rapport.

1. Le gouvernement fédéral, par l'intermédiaire du ministère responsable, a réagi favorablement au rapport, tout en manifestant une prudence tout à fait bureaucratique. Le MAINC (1985) estime que le rapport de la Commission a préparé le terrain pour certaines requêtes spécifiques d'exploitation des hydrocarbures de la région, et note que d'autres ministères et organismes fédéraux, de même que les administrations territoriales, partagent ce point de vue.

2. L'industrie du pétrole et du gaz, en général, et les promoteurs, en particulier, semblent accueillir favorablement le rapport. À leur avis, qui est plus optimiste que celui du ministère responsable, la conclusion principale de la Commission «a dissipé tous les doutes pouvant exister quant aux possibilités de produire et de transporter le pétrole et le gaz du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort» (Davies, 1984, 13).

3. Les résidents locaux de la zone d'impact du développement (ZID) appuient le rapport de la Commission et souhaitent que les recommandations de principe soient mises en oeuvre. C'est la conclusion à laquelle on est arrivé après avoir interrogé les résidents d'une dizaine de collectivités, dans le cadre d'une étude réalisée par la Société de la zone d'impact du développement du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort (Komaroni et Gruben, 1984). Comme l'ont laissé entendre certains hauts fonctionnaires du MAINC, c'est de l'appui des collectivités touchées que dépend tout le succès du rapport (Faulkner, 1985).

Cependant, ce consensus général disparaît lorsqu'on arrive aux groupes d'intérêt environnementaux. Le Comité des ressources de L'Arctique canadien, par exemple, prend une position très dure à l'égard du rapport dans un numéro spécial de son bulletin *(Northern Perspectives* 12(3), 1984), intitulé «Not with a Bang but a BEARP». Ce bulletin contient une critique cinglante du rapport et arrive à la conlusion qu'il est loin de répondre aux attentes exprimées et d'exploiter les possibilités offertes. Le ton est essentiellement réthorique, et même vindicatif, par moments. Le recueil d'articles qui constitue ce bulletin n'en met pas moins en lumière certaines questions sous-jacentes qui méritent d'être étudiées avec sérieux.

Certaines forces et faiblesses

Nous avons articulé le débat sur les forces et faiblesses du rapport autour des principaux thèmes du mandat de la Commission.

Identification des principales répercussions du développement : Le rapport fait ressortir les problèmes et les implications, plutôt que les répercussions elles-mêmes de la proposi-

tion. Cette approche correspond au mandat confié à la Commission et reflète le fait que la proposition a été examinée relativement tôt. Le rapport procède, en outre, à une analyse méthodique et systématique des principaux problèmes.

Cependant, le manque de spécificité technique du rapport soulève quelques doutes tenaces. Tout d'abord, cela oblige à mettre en question le fondement des conclusions et recommandations de principe contenues dans le rapport; et plus précisément, la spécification du genre et de l'échelle de développement envisageables. Deuxièmement, le caractère nécessaire de l'EIE des promoteurs n'apparaît pas avec évidence, alors que cette question a occupé un rôle central au sein du processus d'examen et des audiences publiques. Pourquoi demander autant de renseignements à une telle échelle, si c'est pour ne pas s'en servir?

Pour approfondir ces questions, il nous faut connaître la raison des réserves nourries par la Commission à l'égard de la méthodologie de la ERE et du EIE.

Malheureusement, cet aspect n'est abordé que très superficiellement dans le rapport final. C'est particulièrement navrant. Compte tenu des aspects novateurs de l'évaluation, et notamment la prise en conscience de la situation antérieure à la conception de la proposition et l'importance données à la conception de la proposition et l'importance donnée à l'analyse cumulative, il y avait (et il y a) beaucoup à apprendre de l'expérience.

En même temps, les limites des renseignements soumis ont restreint la marge de manoeuvre de la Commission. À quelques exception près, les critiques adressées par les intervenants aux méthodes des promoteurs n'ont pas été accompagnées de suggestions de meilleures solutions. N'ayant pas suffisamment confiance dans sa capacité de prédiction, la Commission semble avoir préféré aborder le développement selon une approche en plusieurs étapes, les activités de recherche et de contrôle ayant pour but de dissiper les incertitudes. En réalité, cette approche ne fait que reprendre et promouvoir les principes d'une gestion et d'une évaluation environnementale adaptatives. Par conséquent, même si les moyens sont appropriés, les résultats finaux ne satisfont pas aux critères fondamentaux de l'efficacité.

Politique publique et gestion gouvernementale : Le rapport de la Commission souligne l'importance générale d'aborder avec anticipation la planification du développement et la gestion environnementale. Il met en lumière plusieurs domaines où il est indispensable d'apporter des ajustements aux mécanismes actuels de planification, de réglementation et de recherche, afin d'assurer un contrôle efficace du projet. Ces domaines sont les suivants :

- nécessité de renforcer le contrôle local en matière de gestion et d'atténuation des répercussions socio-économiques;
- amélioration des ententes institutionnelles relatives à la coordination du projet et à la planification d'urgence;
- achèvement des plans d'utilisation des terres régionales pour la région du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort;
- accélération de la recherche fondamentale et appliquée dans l'Arctique;
- mise en oeuvre et extension des programmes de supervision et de contrôle, afin que l'on soit averti à l'avance des problèmes anticipés et imprévus; et
- mise en place de systèmes de soutien, et notamment déblocage de ressources financières et humaines, pour garantir que ces diverses fonctions seront exécutées.

Rares sont ceux qui contesteront l'importance de ces éléments de stragégie; mais c'est plutôt le caractère général des recommandations formulées dans le rapport qui est préoccupant.

Le rapport préconise, sans tenter de l'articuler, le contexte politique nécessaire à l'orientation de la planification du développement, pour ce qui est de l'exploitation pétrolière et gazière en mer de Beaufort. Il met de l'avant les recommandations qui permettront de dissiper certains éléments du climat d'incertitude politique, et notamment, sur la question de savoir si la proposition peut être mise en oeuvre d'une façon qui soit acceptable au plan environnemental et social. Cependant, le rapport néglige de traiter de façon explicite les implications fondamentales d'un développement énergétique échelonné de façon appropriée, en plusieurs étapes. Quels rapports, par exemple, ce projet aura-t-il avec des styles de vie traditionnels et une économie non salariale basée uniquement sur l'exploitation des ressources renouvelables? La Commission semble s'en tenir, dans une grande mesure, aux aspects gestion de l'impact et supervision du projet de son mandat, pour garantir que les possibilités d'un développement parallèle dans le Nord ne seront pas petit à petit compromises. Compte tenu du contexte défini au Chapitre 4, la stratégie envisagée mérite une analyse plus approfondie, laquelle aurait certainement pu faire apparaître au grand jour certaines des contradictions inhérentes aux positions actuellement défendues par le gouvernement.

En dehors des recommandations formulées dans certaines sections, et notamment concernant la navigation, les ports et le Bureau de coordination de la mer de Beaufort, on peut difficilement s'empêcher de penser que ce rapport ne contient rien d'autre qu'une liste de prescriptions générales qu'il sera difficile de mettre en oeuvre directement. Par exemple, certaines des recommandations ne font que confirmer les tendances générales de l'évolution des institutions (en particulier celles qui préconisent la dévolution de pouvoir administratifs plus grands aux territoires). Dans d'autres cas, on ne voit pas clairement ce que la Commission a en tête (voir les recommandations portant sur le contrôle local). Finalement, lorsque des recommandations plus spécifiques sont formulées, elles sont parfois redondantes, dans la mesure où elles ne font que décrire des pratiques et procédures existantes (par exemple, celles qui soulignent la nécessité de réviser les plans d'urgence avant l'approbation de la production). Rétrospectivement, le rapport identifie certaines lacunes dans la capacité du gouvernement de contrôler l'exploitation pétrolière et gazière en mer de Beaufort, mais s'en remet dans une grande mesure au ministère responsable et aux autres organismes gouvernementaux pour concrétiser des recommandations.

Tableau 11

Cadre de gestion environnemental/Prise de décision pour l'exploitation de la mer de Beaufort (d'après les recommandations recevables contenues dans le rapport de la commission)

Éléments de stratégie	Terme et conditions d'approbation	Exigences opérationnelles et administratives	Recherche et surveillance à long terme
Dès que l'approbation a été obtenue, la production du pétrole peut commencer dans la région, à une petite échelle (soit 15,000 m^3 de pétrole par jour)	Les conditions suivantes doivent être remplies avant que la forage en vue de la production ne commence : • La capacité de nettoyage et d'invervention en cas d'écoulements de pétrole doit être démontrée • Les plans d'urgence doivent avoir été approuvés à la suite d'un examen officiel • un plan d'indemnisation globale doit être proposé • des ententes appropriées doivent être conclues pour que les organismes et les collectivités puissent gérer les conséquences socio-économiques de la croissance	• les analyses de sensibilité doivent être terminées • les modèles de trajectoire des écoulements de pétrole doivent être établis • des preuves satisfaisantes doivent être fournies quant à la formation et à l'emploi des résidents locaux pour ce qui est des procédures de nettoyage • des plans intervention en cas d'abandon d'urgence doivent être présentés • les méthodes de réparation sous la glace qui sont proposées pour les pipelines sous-marins doivent avoir été testées dans des conditions réelles • la Garde côtière est la seule instance autorisée à administrer, à planifier et à diriger les opérations d'intervention d'urgence • établissement de normes minimales concernant la capacité d'écoulement de pétrole, dans des conditions et des saisons diverses. • vérifications régulières des procédures d'intervention d'urgence • élaboration d'une stratégie intégrée concernant les substances chimiques dangereuses et toxiques.	• équipement de nettoyage en cas d'écoulements de pétrole et comportement, détection et effets des écoulements de pétrole survenant sur terre ou en eau douce dans l'Arctique • influence des îles artificielles sur la formation et sur le bris des glaces • détermination de ce que deviennent les hydrocarbures, les traces de métaux et les substances dangereuses provenant des activités industrielles.

Cadre de gestion : Une autre contrainte préjudiciable à la possibilité d'utiliser ce rapport dans le processus décisionnel gouvernemental concerne le couplage et l'articulation des recommandations. En dehors de certains renvois, les éléments-clés d'une approche en plusieurs étapes de l'exploitation pétrolière et gazière ne sont pas exposés de façon très structurée. Ce n'est qu'en lisant très attentivement le rapport qu'on commence à dégager un cadre de gestion, à l'intérieur duquel ces éléments-clés sont développés dans le but d'orienter la prise de décision pour le projet. Mettons qu'il s'agit, à la rigueur, d'une matrice d'exigences et de mesures opérationnelles, séparant, d'un côté, les mesures à mettre en oeuvre avant l'approbation finale, et de l'autre, celles ayant un caractère plus général et/ou à plus long terme.

Les modalités de la gestion avant l'approbation sont particulièrement critiques, compte tenu des hypothèses de supervision, d'atténuation et de recherche sur lesquelles la Commission a fondé ses recommandations quant à l'acceptabilité d'un projet à petite échelle. Si ces hypothèses avaient été expliquées de façon plus lisible et transparente, un peu comme dans l'exemple du Tableau 11, cela aurait peut-être désamorcé certaines des critiques adressées au rapport de la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort, lui reprochant notamment de ne pas avoir expliqué clairement comment le gouvernement entendait examiner, réglementer et planifier l'exploitation du gaz et du pétrole (voir Fenge, 1984, p. 15). Il aurait été plus approprié de définir un cadre à partir duquel on aurait pu s'attaquer à une tâche de plus longue haleine, à savoir mettre en place une stratégie de gestion de projet globale et coordonnée, et l'inscrire dans le contexte plus vaste de l'évolution des institutions et de la politique publique.

Finalement, cet ouvrage inachevé met l'accent sur un point beaucoup plus fondamental, celui de la continuité indispensable entre la phase publique du PEEE et les phases ultérieures de la prise de décision. En vertu du système fédéral, les organismes responsables et participants ont tout pouvoir discrétionnaire d'interpréter les conclusions et recommandations d'une commission d'examen. De fait, le MAINC (1985) a rédigé et publié une réponse systématique au rapport final. C'est là une étape nécessaire et utile pour dissiper les incertitudes qui planent au niveau de la politique et de la gestion, et dont nous avons déjà parlé. Mais cela suffit-il, vu l'importance potentielle de l'exploitation de la mer de Beaufort pour l'avenir du Nord, et vu l'ampleur des efforts consacrés à l'évaluation et à l'examen environnementaux? Autrement dit, que faire à partir de là?

Dans la perspective de la réaction du MAINC (1985, p. 1) au rapport de la Commission, la réponse à cette question semble être que les systèmes actuels d'approbation et de réglementation constituent le cadre général dans lequel s'inscrit le processus d'approbation des requêtes spécifiques de développement. Si telle est effectivement la position du ministère, alors les critiques concernant l'impact du processus sur la prise de décision sont fondées. Dans une telle éventualité, la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort aura peut-être le temps de réfléchir à l'impact de ses recommandations sur la gestion gouvernementale. Cependant, l'aspect sur lequel il faut insister ici ne concerne pas tellement les réflexions de la Commission ou les intentions du MAINC quant à la façon de traiter les requêtes futures, ou en instance, relatives à l'exploitation du gaz et du pétrole en mer de Beaufort; ce qui est grave, c'est l'absence de tout mécanisme officiel d'approbation et de mise en oeuvre des recommandations.

Pour le moment, cet aspect du PEEE n'est qu'un vague ajout à l'examen de la Commission (ou à l'évaluation initiale). Cela compromet sérieusement la crédibilité du processus. Sans suivi systématique et visible, les examens publics ne sont qu'une perte de temps. Il faudrait, au minimum, que le ministère responsable tienne compte des réactions et des réponses du public. Mieux encore, il faudrait que les activités de contrôle et d'examen du développement deviennent des éléments opérationnels du PEEE. Tant que cela ne sera pas le cas, le processus d'examen public ne sera qu'un exercice futile et non fonctionnel.

CONCLUSION: CONTRIBUTION DU RAPPORT DE LA COMMISSION

1. Le rapport de la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort contient les renseignements qui lui ont été demandés, en vertu de son madat, par le ministère responsable. Dans l'ensemble, et de façon raisonnable, il traite les questions posées, reflète la structure de la participation du public et présente avec précision la principale recommandation destinée au gouvernement.

2. Les principales conclusions du rapport ont été raisonnablement bien reçues par les parties les plus concernées, à savoir le gouvernement, l'industrie et les collectivités locales résidant dans les zones d'impact. Cependant, les groupes d'intérêt environnementaux n'ont pas montré beaucoup d'enthousiasme quant à l'utilité du rapport pour la prise de décision future en matière de projet et de politique.

3. L'étude approfondie des principales critiques formulées par les groupes environnementaux permet de faire ressortir les points suivants :

   i) le fondement sur lequel s'appuie la principale conclusion du rapport, concernant l'acceptabilité sociale et environnementale de la construction d'un pipeline à faible diamètre, n'est pas parfaitement clair;

   ii) les exigences politiques et institutionnelles relatives à la gestion gouvernementale de l'exploitation du pétrole et du gaz en mer de Beaufort n'ont pas été examinées de manière incisive; et

   iii) les diverses recommandations formulées ne sont pas articulées en fonction de la séquence des décisions devant être prises à l'avenir.

4. D'un autre côté, l'EIE a fait l'objet de très nombreuses réserves au plan méthodologique, et les documents de position du gouvernement se sont révélés plus descriptifs qu'analytiques. Dans ces circonstances, la recommandation formulée par la Commission en faveur d'une approche en plusieurs étapes pour l'exploitation et le transport du

gaz et du pétrole peut être considérée comme une façon appropriée et souple de répondre à un climat incertain et controversé. Cela est tout à fait conforme aux pratiques actuelles d'évaluation environnementale.

5. La contribution essentielle que le rapport de la Commission peut apporter au processus décisionnel gouvernemental se situe au niveau de sa définition explicite et novatrice des nouvelles règles du jeu gouvernant l'exploitation du gaz et du pétrole en mer de Beaufort. Parmi ces nouvelles règles du jeu, citons par exemple l'approche adaptative; il s'agit d'une approche susceptible de s'adapter à la conception des politiques et fondée sur la recherche et la gestion expérimentales. Il faut par contre noter une lacune subséquente, à savoir que les principales recommandations du rapport sur le développement de projet ne sont pas présentées dans un cadre intégré de gestion environnementale.

6. Cette lacune, qui reste à combler, suppose l'existence d'un problème structurel beaucoup plus essentiel au sein du processus d'examen par une commission d'évaluation environnementale, à savoir son manque de lien avec les phases ultérieures du processus décisionnel gouvernemental. On ne sait pas toujours clairement où se situe le rapport dans ce processus, et quelle influence il a sur le déroulement des activités et la prise de décision. Plus que tout autre facteur, l'absence d'un suivi visible au niveau des organismes responsables comme des organismes participants compromet la crédibilité du processus et le bien-fondé même d'un examen public.

SECTION III

LEÇON À TIRER POUR L'AMÉLIORATION DU PROCESSUS

Mis sur pied en 1974, cela fait donc un peu plus de dix ans que le Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement fonctionne. Pendant cette période, plusieurs milliers de projets et d'activités ont fait l'objet d'une évaluation initiale, et un grand nombre de propositions majeures de développement ont été soumises à l'examen officiel de commissions indépendantes. La nature même du processus veut que la phase publique du PEEE soit en constante évolution. À des degrés divers, chaque examen d'une commission se fonde sur les expériences passées, se distingue par des caractéristiques particulières qui témoignent de la nature et de la portée des questions de même que des intérêts en jeu, et crée un précédent au niveau des procédures et des répercussions politiques. Cette section met l'accent sur les leçons qu'on peut tirer de l'examen de la mer de Beaufort, pour l'amélioration du processus. Le Chapitre 7 se concentre sur l'élaboration d'une stratégie d'avenir et sur l'application du PEEE pour ce qui est d'examiner des propositions de développement régional; le Chapitre 8 traite des recommandations concernant les changements à apporter aux procédures et pratiques, suite à l'expérience de la mer de Beaufort.

CHAPITRE 7 : CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS SUR LES APPLICATIONS FUTURES DU PEEE À DES PROPOSITIONS DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Jusqu'à la soumission de la proposition de la mer de Beaufort, les examens publics d'évaluation environnementale dans le Nord ont surtout porté sur des projets spécifiques ayant atteint un stade relativement avancé de définition et de conception. Par opposition, la Commission de la mer de Beaufort à été chargée d'évaluer les effets cumulatifs et à long terme d'un scénario de développement régional, faisant intervenir des concepts de production, de nouvelles options de transport et des installations spécifiques. La Commission a également été chargée de clarifier le contexte politique et les répercussions de la proposition au niveau de la gestion. La portée de l'enquête a suscité des incertitudes quant aux politiques et aux méthodologies, et des attentes divergentes quant au type d'examen jugé approprié. Comme l'illustre le Chapitre 4, la relation entre la fonction et la forme de l'examen du processus était de nature reflexive plutôt que linéaire.

Dans ce chapitre, les conclusions présentées à la Section II sont réaffirmées dans l'optique d'une amélioration du processus. L'accent n'est plus tant mis sur ce qui a été fait que sur ce qui peut être fait. Une distinction est établie entre le caractère approprié de l'approche adoptée pour l'examen relatif à la mer de Beaufort, et la capacité et l'adaptabilité intrinsèques du processus. Le but essentiel de la comparaison qui est faite consiste à savoir si le BFEEE peut ou non s'appuyer sur une approche conventionnelle basée sur un EIE pour examiner des propositions de développement régional combinant des éléments de politique et de programme, de même que certains éléments spécifiques à tel ou tel projet. À partir de l'expérience de la mer de Beaufort, on a envisagé un modèle de rechange pour ce niveau de l'évaluation environnementale. En conclusion, ce chapitre formule des lignes directrices et des recommandations concernant la mise en oeuvre de cette approche.

PERTINENCE DE L'APPROCHE ADOPTÉE POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET DE LA MER DE BEAUFORT

À première vue, croire que l'on puisse procéder à un examen conventionnel de la proposition relative à la mer de Beaufort semble plutôt optimiste et déplacé. Ce n'est qu'en se fondant sur des hypothèses générales quant à la conception du projet, aux possibilités d'atténuation et à une technologie qui demande encore à faire ses preuves, que les promoteurs ont pu réduire les questions au format d'analyse exigé. Les dimensions spatio-temporelles de l'enquête ont amplifié les insuffisances méthodologiques, inhérentes à une analyse spécifique à un site et à un projet. Par conséquent, la préparation de l'EIE s'est révélée coûteuse, longue et relativement peu productive. Et comme les conclusions étaient suspectes, les renseignements fournis ont été sous-utilisés par la Commission dans son rapport final.

En outre, la commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort avait la responsabilité de clarifier le cadre politique et institutionnel dans lequel devait s'inscrire l'examen d'impact. Or, il est difficile d'élaborer un EIE tant qu'un cadre raisonnablement clair n'a pas été défini concernant les objectifs et stratégies, par rapport auquel il soit possible d'évaluer les pertes ou les sacrifices que peut entrainer tel ou tel projet. C'est pourquoi on a souligné plus tôt la réticence de la Commission à voir son enquête transformée en un document de position du gouvernement, se caractérisant par la description et la promotion du projet plutôt que par l'évaluation et la réflexion. En l'absence d'une définition raisonnable du contexte politique, le défi considérable que représente l'évaluation environnementale de la proposition relative à la mer de Beaufort n'en était que plus difficile à relever.

Par le biais de ses recommandations de principe, la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort s'est efforcée de pallier et de compenser les limites connues d'une analyse fondée sur un EIE. Elle a préconisé d'aborder le développement en plusieurs étapes, en s'appuyant sur les activités de surveillance et de recherche. Elle a souligné que l'évaluation d'impact était un processus continu et iteratif, au sein duquel la capacité limitée de prédire les changements importants ne faisait que souligner l'importance d'une approche expérimentale, permettant de dissiper les incertitudes et de tirer les leçons de l'expérience. Malheureusement, le rapport final ne développe pas le concept de l'adaptabilité jusqu'à sa conclusion logique, dans la mesure où la Commission n'a pas spécifié comment le processus d'examen et de gestion de projet devait évoluer à l'avenir, et n'a pas non plus fait état des leçons apprises au cours de l'enquête.

Ce qui est encore plus important, c'est de savoir si le rapport de la Commission aurait pu être réalisé de façon plus efficace et moins coûteuse sans recourir à un EIE. Les critiques du processus ont tout simplement décrété qu'un groupe d'experts serait arrivé en quatre semaines aux mêmes conclusions que l'examen de la mer de Beaufort (REES, 1984). Il s'agit là d'une simplification extrême qui ignore l'ampleur des efforts de collaboration à déployer pour susciter et obtenir un début de consensus. En même temps, il est évident que le processus classique n'était pas particulièrement approprié pour traiter des questions à long terme et à longue échelle soulevées par la proposition de la mer de Beaufort. Rétrospectivement, on peut dire qu'en sous-entendant que la Commission était plus ou moins censée s'appuyer sur des procédures éprouvées et testées, le mandat a été trop prudent d'une part, et a sous-estimé, d'autre part, les capacités d'adaptation beaucoup plus grandes qu'auraient pu révéler

une analyse d'impact et un examen public, vue l'envergure sans précédent de la proposition.

MODÈLE DE REMPLACEMENT

Il est naturellement beaucoup plus facile de formuler des hypothèses que d'exercer des choix réels. Par conséquent, il est ligitime que les adeptes d'une approche fondée sur un EIE aient cherché à connaître les solutions de remplacement envisageables à l'avenir pour ce genre d'exercice ou pour des programmes de développement régional. Un modèle de remplacement est présenté plus loin. Il se fonde sur l'hypothèse que les facteurs ayant influencé le choix de la stratégie sélectionnée pour l'examen de la Commission de la mer de Beaufort ne seront plus les mêmes en raison de l'expérience menée. L'approche vise à examiner et exploiter les possibilités d'adapter de façon créative la phase publique du PEEE pour répondre aux propositions et programmes de développement régional amorcés par l'industrie ou dirigés par le gouvernement.

Un scénario de développement régional à grande envergure exige l'adoption d'un processus d'évaluation environnementale en plusieurs étapes. Ce processus pourrait commencer par une analyse stratégique des tendances, des questions et des répercussions environnementales. L'objectif devrait être de définir un cadre intégré de gestion du développement, permettant de faire le lien entre les critères et les conditions requises pour l'octroi des approbations, à chaque phase-clé d'un processus à caractère évolutif. Un tel cadre devrait permettre d'orienter les activités ultérieures tout en étant modifié par elles. Par exemple, les données de base sur la recherche et la surveillance permettront d'élargir progressivement le cadre nécessaire à la réalisation d'évaluations sur les risques et la technologie de base et, par la suite, d'analyses d'impact spécifiques à tel ou tel projet. À leur tour, ces exercises pourraient être reliés les uns aux autres afin d'évaluer, de suivre et de gérer les effets cumulatifs du développement. Bref, l'évaluation et l'examen en matière d'environnement pourraient être transformés, sur le plan opérationnel, en un processus dynamique permettant d'acquérir une perspective holistique de l'évolution du changement, perspective au sein de laquelle le tout serait supérieur à la somme des parties qui le composent.

Pour que cette approche fonctionne bien, il est essentiel d'accorder beaucoup d'importance à l'examen stratégique initial des questions et répercussions environnementales. C'est un peu ce qui correspondrait au processus d'établissement de la portée, dans une analyse d'impact classique (Marshall, Ross et Sadler, 1986). L'accent serait mis sur la nécessité de dresser une liste des possibilités et des problèmes, de même que des options disponibles pour exploiter les premières et résoudre les seconds. Cet exercice devrait replacer le concept de développement dans son contexte, en indiquant ce qui est important, ce qui ne l'est pas, et pourquoi. En d'autres termes, le processus doit être orienté vers les problèmes et centré sur les valeurs, son but doit être d'identifier clairement les questions qui se posent et les parties affectées, ainsi que les relations d'interdépendance qui existent entre leurs objectifs, intérêts et préoccupations respectives (au niveau local, régional et national). Il devrait indiquer au gouvernement la voie à suivre pour intégrer les dimensions socio-économiques et environnementales à la prise de décision en matière de développement, tout en fournissant une perspective de gestion informée sur la question de savoir s'il faut ou non donner le feu vert à telle ou telle proposition, et si oui, sous quelle forme et de quelle façon.

On peut envisager plusieurs moyens d'adopter un telle approche. Une approche inspirée du processus actuel pourrait prendre la forme suivante :

1. Les organismes du gouvernement seraient chargés de rédiger des documents de position ayant pour but d'examiner de manière critique les régimes institutionnels et politiques publics dans le cadre desquels la proposition serait ensuite justifiée, évaluée, approuvée et mise en oeuvre.

2. Les promoteurs élaboreraient une stratégie de gestion environnementale (SGE) qui aurait pour but de faire ressortir l'approche recommandée concernant la planification et le rythme d'exécution du projet. Entre autres, la SGE pourrait inclure:

   a) une brève description du projet:

   b) un énoncé des besoins et des solution de rechange;

   c) une évaluation régionale préliminaire des écosystèmes, des modalités d'utilisation des ressources et des collectivités humaines susceptibles d'être touchées; et

   d) un résumé des recherches de base, des études techniques et des programmes de surveillance nécessaires au passage de la proposition du stade de principe à celui de la réalisation sur le terrain.

Grâce à un tel modèle, les organismes participants du gouvernement, les collectivités touchées du même que le public intéressé auraient l'occasion de façonner de manière positive le profil futur du changement, au lieu de ne faire que réagir à des propositions spécifiques. Vu sous cet angle, le but de l'évaluation environnementale consiste donc à identifier des stratégies de développement économique écologiquement réalisables et socialement acceptables, et d'établir les activités de recherche et de gestion nécessaires à leur mise en oeuvre. Les examens et les évaluations gouvernementaux devraient être restructurés pour devenir des exercices créatifs, centrés autant sur les avantages que sur les coûts du développement. À son tour, une telle approche sous-entend un processus beaucoup plus fondé sur l'intégration et la collaboration. On pourrait faire évoluer en ce sens une évaluation ou un exament graduel en encourageant les collectivités et les groupes d'intérêt environnementaux concernés à rédiger leur propre SGE (au lieu de s'opposer à la SGE des promoteurs). De tels documents permettraient de préciser et d'officialiser les compromis en jeu et, ce qui est plus ambitieux, d'identifier les possibilités de conciliation mutuelle des intérêts, par voie de négociation bilatérale ou multipartite.

Dans le Nord, l'évaluation environnementale régionale ou locale devrait faire partie intégrante de la planification globale de l'utilisation des terres. Cette forme d'évaluation exige que les écosystèmes soient présentés en des termes dynamiques et orientés vers les procédés. On ne peut dégager de perspec-

tives sociales et environnementales qu'en considérant la gamme variée des utilisations et activités qui sont appropriées à tel région, district, ou zone de planification. L'évaluation environnementale régionale ou locale devrait permettre l'identification de certains seuils de développement, et définir le contexte de l'affectation des ressources. Elle devrait être suivie par des analyses plus détaillées permettant d'appuyer l'évaluation d'impact et la gestion spécifique de tel ou tel projet, ou encore favorisant la réalisation d'évaluations collectives concernant des types discrets de développement. Dans le cadre du PEEE, un tel processus pourrait être envisagé comme une enquête conjointe au sein de laquelle les collectivités, le gouvernement, l'industrie et toutes les autres parties intéressées pourraient pourraient travailler ensemble afin de bâtir des bases mutuellement acceptées pour la négociation des mesures d'indemnisation et d'atténuation.

Certaines régions du Nord, et notamment la région du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort, sont déjà caractérisées par des schémas parallèles et bien définis de développement socio-économique, fondés sur l'utilisation des ressources renouvelables, d'une part, et non renouvelables, de l'autre. Ces deux systèmes ne coexistent pas très facilement. Dans ces conditions, il vaudrait mieux parler de réévaluation environnementale pour une développement durable, afin que les options de vie traditionnelle ne soient pas progressivement remplacées par les effets cumulatifs du développement des ressources non renouvelables et des pressions exercées vers une économie de salaires.

RÉTROSPECTIVE ET PROSPECTIVE

Un grand nombre d'éléments du modèle de rechange présenté plus haut se trouvaient déjà sous une forme ou l'autre dans l'examen de la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort. Leur reconsidération dans l'optique recommandée pour les examens futurs, permet de faire une comparaison avec l'approche suivie par la commission de la mer de Beaufort. À ce titre, il est utile d'insister à nouveau sur le fait que ce modèle de rechange a été élaboré avec le recul de l'expérience et qu'il porte sur ce que l'on pourrait faire à l'avenir. La Commission de la mer de Beaufort s'est vue confier un mandat sans précédent, et elle était censée s'appuyer sur des procédures et pouvoirs classiques pour s'en acquitter. Il n'existait pas d'option de rechange clairement définie au début du processus, et elle n'a pas vraiment eu l'occasion de s'écarter des méthodes éprouvées et connues. Une fois engagés sur la voie de l'EIE, la Commission, les promoteurs et les participants avaient déjà investi trop de temps et d'efforts au niveau de la stratégie pour qu'il soit pratique de s'en écarter.

La leçon essentielle à tirer de l'expérience, compte tenue de ces conclusions, c'est que le PEEE est capable de traiter des questions de développement Régional, à condition que certains ajustements soient apportés aux pratiques et procédures conventionnelles.

1. Tels qu'ils sont structurés à l'heure actuelle, les examens des commissions d'évaluation environnementale ne sont pas suffisamment aptes à traiter des propositions de développement régional (et les évaluations initiales n'en traitent pas du tout).

2. Pour accroître la capacité de l'exercice, il est nécessaire de remplacer une enquête classique à fondement technique par une approche davantage orientée sur les politiques et basée sur les valeurs, et ayant pour objectif de préciser les questions et les intérêts en jeu, de même que la nature des compromis à faire.

3. Selon les circonstances, on pourrait envisager de recourir à une évaluation environnementale dans le cas d'un projet de développement régional pour atteindre un ou plusieurs des objectifs suivants :

   a) pour appuyer la gestion gouvernementale et le processus d'approbation des propositions de développement à échelle régionale, ou encore pour appuyer une série d'applications connexes proposées par le secteur privé;

   b) pour contribuer à l'examen au niveau des politiques et à l'évaluation au niveau des programmes de l'impact des stratégies énergétiques, industrielles et économiques du gouvernement; et

   c) pour définir le cadre dans lequel devraient s'inscrire les analyses subséquentes d'impacts cumulatifs ou spécifiques à tel ou tel projet, dans des zones où l'on prévoit une accélération de la croissance.

4. Cette approche mérite d'être davantage utilisée au nord du soixantième parallèle. L'évaluation systématique des rapports qui existent entre le secteur de l'énergie, des mines, des transports et autres activités économiques, d'une part, et le potentiel et les contraintes du Nord, d'autre part, devraient aider à déterminer les capacités de réalisation du développement régional. Un tel examen peut être entrepris de façon «autonome» pour arrêter les lignes directrices relative aux évaluation et aux approbations de la technologie, pour une catégorie de projets ou pour un projet spécifique, ou encore pour appuyer le processus plus global de planification de l'utilisation des terres du Nord.

5. Les évaluations environnementales portant sur les politiques, les programmes ou les propositions de développement régional, que ceux-ci relèvent de la responsabilité du gouvernement ou de l'industrie, représentent potentiellement un prolongement important de la portée des activités du PEEE. C'est là une condition prérequise et primordiale pour assurer un développement durable. Les rapports de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (1987) et du Groupe de travail national sur l'environnement et l'économie (1987) insistent sur l'importance de l'intégration de considérations environnementales aux plus hauts niveaux du processus décisionnel. L'enquête sur la mer de Beaufort s'avère une démonstration importante des potentiels et des problèmes associés à l'utilisation et à l'application d'une évaluation environnementale comme moyen d'atteindre ses fins. Ses leçons revêtent une pertinence particulièrement importante aujourd'hui, du fait que les principes et objectifs d'un développement durable commencent à s'infiltrer dans la réflexion et les pratiques des gouvernements fédéral et provinciaux.

RECOMMANDATIONS

Les recommandations qui suivent visent à appuyer la marche à suivre définie plus haut.

Recommandation 1 : La portée du PEEE devrait être officiellement élargie de façon à englober l'évaluation environnementale des politiques, des programmes et des propositions de développement régional.

L'évaluation environnementale doit devenir davantage proactive et façonner l'évoluation des structures décisionnelles en matière de développement, afin de relever les défis mis à jour par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement et par le Groupe de travail national sur l'environnement et l'économie. Telle qu'elle est formulée à l'heure actuelle, la politique fédérale donne instruction aux organismes participants d'appliquer le PEEE aux programmes, de même qu'à certains projets et activités. Cependant, en pratique, une telle instruction est rarement suivie. L'examen de la mer de Beaufort (et plus récemment de couloir Thompson-Fraser) a été un précédent important qui augure de nouvelles possibilités, à l'avenir, de procéder très tôt à l'analyse stratégique et graduelle des propositions de développement régional. Encourager davantage cette forme d'évaluation va de pair avec les progrès politiques, institutionnels et méthodologiques présentés plus loin.

Recommandation 2 : Un cadre politique pour la conception et la mise en oeuvre de cette approche devrait être intégré aux propositions soumises au Cabinet dans le but de réformer complètement le système du PEEE.

La phase actuelle de la consultation publique sur les moyens d'améliorer les politiques et procédures du PEEE, phase qui a commencé avec la publication du livre vert (BFEEE, 1987) représente un occasion majeur d'examiner les nouvelles initiatives et options de rechange qui se présentent. La consultation publique est un contexte systémique qui permet de déterminer la place particulière que doit occuper l'évaluation environnementale des politiques, programmes et propositions de développement régional. Si l'on considère le rôle de l'examen de la mer de Beaufort et les relations qu'il entretient avec le processus décisionnel gouvernemental, force est de constater qu'un grand nombre des problèmes rencontrés par le PEEE découlent de lacunes qui se situent au niveau de cadre plus général de la politique publique. En outre, le processus actuel n'est pas vraiment à même de pallier ces lacunes, et cela est dû au fait qu'il s'appuie sur un EIE pour examiner les projets cas par cas. Il est tout aussi évident qu'il faudrait envisager d'étendre la portée du PEEE aux phases antérieures à la prise de décision en matière de développement, et ce pour appuyer plutôt que pour remplacer la planification globale de la gestion des ressources et de l'utilisation des terres.

Recommandation 3 : L'évaluation environnementale des scénarios de développement régional de grande envergure devrait constituer le point de départ d'un processus coordonné et en plusieurs étapes, permettant d'examiner et de contrôler de façon continue les différents projets et activités qui les composent.

Cette approche est essentielle à la mise au point d'un cadre intégré de gestion environnementale et de planification du développement, dans les régions qui sont susceptibles de connaître des schémas nouveaux de croissance économique. Cette approche est particulièrement pertinente pour les régions éloignées et pour les régions du Nord. Si l'on veut établir un modèle pour les examens réalisés par une commission, il faut qu'il commence par une analyse stratégique des possibilités et contraintes environnementales que représentent les mesures proposées. Cela permettra d'identifier les options et les conditions requises pour les activités continues d'évaluation, de surveillance et de prise de décision. Dans le contexte du PEEE, il est nécessaire d'établir un répertoire de mécanismes supplémentaires, qui viendront s'ajouter aux examens classiques des commissions. Dans le cas de la proposition sur la mer de Beaufort, par exemple, un grand nombre des questions qui se sont posées après que la Commission ait rempli ses fonctions auraient pu être réglées grâce aux procédures de réglementation en place. Certaines composantes du projet peuvent exiger un examen plus approfondi. En fonction de l'importance environnemenatale de ces composantes, on peut prévoir des examens à moindre échelle, pouvant durer plusieurs semaines ou plusieurs mois, et être effectués par un seul commissaire, ou encore par un groupe de travail de deux ou trois personnes. D'autres questions, comme les mesures d'atténuation ou d'indemnisation, s'avèrent parfois plus faciles à résoudre par la négociation face à face, plutôt qu'indirectement ou par le truchement d'un médiateur ou d'un arbitre.

Recommandation 4 : Une conférence postérieure aux travaux de la Commission devrait être organisée afin d'évaluer les progrès réalisés au niveau de l'examen et de la gestion du développement de la mer du Beaufort et afin de mettre en place, dans ce but, un cadre coordonné.

La Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort n'a pas précisé les conditions supplémentaires requises pour l'évaluation d'impact et l'examen public de la proposition sur la production et le transport des hydrocarbures. Un nombre suffisant d'événements et d'initiatives sont toutefois intervenus et ont modifié les données du problème. En particulier, il faut citer l'impact qu'ont eu les changements des conditions du marché sur le calendrier du promoteur, ainsi que les changements que l'on a proposé d'apporter aux processus de réglementation, d'évaluation et de planification dans le Nord. Ces changements donnent un caractère d'incertitude au régime actuel de la gestion. Il est important que le MAINC fournisse un rapport d'avancement pour mettre les choses au clair et rendre ces événements plus transparents pour le public, afin qu'il puisse davantage participer. Le transport et la production des hydrocarbures de la mer de Beaufort sont lourds de conséquences fondamentales pour l'avenir du Nord.

Recommandation 5 : Le Conseil canadien de la recherche sur l'évaluation environnementale (CCREE), avec l'appui du PEEE et d'autres organismes fédéraux et provinciaux intéressés, devrait faire enquête sur les questions méthodologiques et institutionnelles que pose l'évaluation environnementale des politiques, programmes et propositions de développement.

Il sera nécessaire d'élaborer de nouvelles méthodes d'analyse et de conclure de nouvelles ententes institutionnelles pour mener à bien l'évaluation environnementale des décisions de développement, avant de passer au stade du projet. Le modèle de rechange présenté dans ce chapitre pour l'évaluation environnementale des programmes fédéraux de développement est surtout axé sur les projets de grande envergure, comme celui de la mer de Beaufort, qui sont hautement susceptibles d'affecter les systèmes écologiques et sociaux. Il est nécessaire de poursuivre l'effort de recherche et de développement autour de ce concept, et autour du concept d'une évaluation locale pour appuyer la planification de l'utilisation des terres dans le Nord et autour du concept d'une évaluation environnementale des politiques et stratégies économiques du gouvernement, en général. Les principes du développement durable fournissent un cadre conceptuel pour une telle analyse. Cependant, ce cadre doit se traduire en termes opérationnels, en précisant par exemple le rôle comme garant l'évaluation des incidences environnementales d'un développement durable, et en influençant l'évaluation du processus décisionnel en matière économique. Le CCREE devrait encourager ce type d'évaluation (peut-être en collaboration avec d'autres institutions, comme le Conseil des sciences du Canada, par exemple). Il est également bien placé pour entreprendre ultérieurement des recherches sur les outils et techniques d'intégration de l'analyse économique et environnementale. Ces initiatives répondraient à point nommé à la liste des mesures à prendre définie dans le rapport du Groupe de travail national sur l'environnement et l'économie.

CHAPITRE 8 : CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS SUR LES PRATIQUES ET PROCÉDURES D'EXAMEN

Si la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort a choisi une stratégie prudente, elle a fait preuve d'innovation au niveau des pratiques et des procédures. Un processus à plusieurs composantes a été mis en oeuvre pour mener à bien le mandat de la Commission. Rétrospectivement, il semble que la Commission ait apporté et officialisé beaucoup plus de changements au processus que ne l'ont fait jusque là l'ensemble des commissions chargées d'étudier l'environnement du Nord. Le chapitre 5 traite en détail de ces changements. Le présent chapitre tente d'utiliser davantage l'expérience acquise pour réorganiser et améliorer les pratiques et procédures.

Un processus efficace est un processus qui met en oeuvre et intègre les trois «r» : analyse rigoureuse, consultation réactive et administration responsable. Un processus efficace doit se fonder sur une approche plus disciplinée pour déterminer les questions essentielles, pour centrer l'EIE et autres documents, et pour évaluer les conclusions. Une fois que cette infrastructure est mise en place, on peut adopter, selon les circonstances, des mesures flexibles permettant de susciter la participation du public et de s'acquitter de l'obligation de rendre compte.

POUR UNE APPROCHE MÉTHODIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Chaque commission se heurte à un problème constant : celui d'être absorbée par des questions marginales, ensevelie sous le papier et, par conséquent, submergée par le temps que prennent les phases d'analyse et d'examen publics. En raison de la portée et de la complexité du mandat qui lui a été confié, la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort a été obligée de revoir les procédures que l'on utilise habituellement pour analyser les questions et traiter les données. En fait, le processus a été marqué par plusieurs tentatives de recentrage de l'examen sur les questions importantes. Ce n'est que relativement tard, soit juste avant la dernière série d'audiences publiques, que la Commission a pu recentrer l'examen. Or, à ce moment-là, bien sûr, l'EIE et autres documents pertinents avaient déjà été rédigés et reçus. Les tentatives précédentes d'établissement de la portée et de centrage du sujet, notamment lors des réunions consacrées aux lignes directrices sur l'EIE, n'ont pas eu beaucoup de succès. Il a fallu attendre la publication de l'Énoncé des lacunes, pour que la Commission puisse fournir le degré nécessaire d'instructions au promoteur, clore la phase de collecte des renseignements, ou désamorcer les interventions et discussions répétitives (qui se sont poursuivies jusqu'à la dernière série d'audiences publiques). Plus que tout autre facteur, c'est cela qui a prolongé la durée nécessaire pour mener à bien l'examen.

En même temps, il faut reconnaître l'existence de circonstances atténuantes. Les questions étaient complexes et interdépendantes, et elles revêtaient une importance tellement fondamentale pour les résidents du Nord qu'un certain degré de répétition des préoccupations était justifié. Tout aussi importantes, les innovations apportées, comme le séminaire sur les questions à l'étude, les réunions consacrées aux lignes directrices sur l'EIE et l'analyse des questions avant les audiences, ont été riches de leçons au niveau de la procédure, et les commissions à venir pourront les utiliser avec profit. Par dessus tout, l'expérience de la mer de Beaufort a souligné qu'il était possible de restructurer le processus de façon à définir une approche plus disciplinée.

Recommandation 1 : Le processus classique d'examen des commissions d'évaluation environnementale devrait être réorganisé selon les cinq phases suivantes, afin d'encourager un examen des propositions plus systématique et efficace au niveau des coûts :

a) établissement du mandat;

b) avertissement du public;

c) établissement de la portée des questions;

d) centrage de l'analyse;

e) évaluation du EIE et autres documents.

Chaque étape représente une catégorie importante d'activités, et elle est essentielle pour que l'étape suivante se déroule en douceur et efficacement. De par sa portée, l'examen de la mer de Beaufort a fait la démonstration des difficultés qui peuvent se poser lorsque le processus s'enlise à cause de tâches inachevées, et lorsque la situation s'aggrave aux phases subséquentes. Ce qui est encore plus important, c'est qu'il a fait la démonstration des pratiques et procédures que l'on peut adopter pour renverser cette tendance. On trouvera ci-après des recommandations et observations spécifiques sur ce point.

Recommandation 2 : Le mandat des commissions d'évaluation environnementale devrait faire l'objet d'une négociation conjointe entre le ministère responsable et le BFEEE (au nom de leur ministre respectif), avec la possibilité de consulter les parties touchées ou intéressées avant qu'il ne soit finalisé.

Pour le moment, l'établissement du mandat des commissions d'évaluation environnementale représente une procédure relativement ponctuelle menée au niveau interne au sein du gouvernement. Cette procédure commence par l'envoi d'une lettre de soumission au ministre de l'Environnement, dans laquelle sont précisées les conditions de l'examen. Le ministère responsable et le BFEEE se rencontrent pour en

discuter avant que le(s) ministre(s) n'émette(ent) le mandat final. Des sondages sont effectués officieusement à propos des préoccupations du public, et on tient implicitement compte de leurs résultats dans le projet du mandat initial. C'est la raison pour laquelle il arrive souvent que l'on conteste la pertinence d'un mandat par rapport à tels ou tels intervenants. Dans le cas de la mer de Beaufort, le mandat de la Commission a été contesté jusqu'aux dernières étapes de l'examen. Un processus plus systématique aurait pour corollaire important la possibilité de nommer rapidement les membres d'une Commission, afin qu'ils participent à l'élaboration finale du mandat.

Recommandation 3 : Le secrétariat des commissions devrait préparer un prospectus et le(s) promoteur(s) devrait(aient) préparer une description de la proposition afin d'avertir à l'avance le public de la situation générale, des objectifs et de la portée de l'examen.

Ce prospectus aurait pour objectif de préciser, dès le début, le mandat de la Commission et l'approche proposée pour l'analyse et la discussion des problèmes faisant l'objet de l'examen. Appuyé par une description de projet et par un profil des impacts, ce document devrait définir le cadre de l'examen pour ce qui est du fond et des procédures. Il devrait inclure:

- le mandat de l'examen;
- un énoncé des principales procédures gouvernant la conduite du processus et des questions connexes exigeant une étude plus approfondie;
- une analyse préliminaire de l'évolution et de la nature des questions liées à la proposition.

Ce prospectus est envisagé comme un document de base pour l'établissement de la portée de l'évaluation.

Recommandation 4 : Suite à la parution du prospectus, une série d'ateliers consacrés à l'établissement de la portée de l'évaluation devrait être organisée par les commissions, afin d'identifier et/ou de confirmer les préoccupations et intérêts liés à la proposition.

L'objectif de l'établissement de la portée de l'évaluation consiste tout d'abord à déterminer la gamme des questions qui se posent et, deuxièmement, à évaluer leur importance. Lors d'une réunion de deux jours, par exemple, une partie de la première journée pourrait servir à dresser la liste des problèmes, et le reste du temps à mettre en lumière les questions importantes. Cette approche devrait être plus interactive et centrée que le séminaire sur les questions à l'étude tenu par la Commission de la mer de Beaufort, ou même que des initiatives plus récentes et explicites d'établissement de la portée, comme celles prises dans le cadre de l'Enquête sur Lepreau II. Il peut également s'avérer utile d'expérimenter des procédures de négociation et de médiation pour établir la portée des questions.

Recommandation 5 : Les lignes directrices sur l'EIE devraient contenir des instructions explicites sur la façon de centrer l'analyse, s'appuyant sur l'organisation et l'analyse systématique des catégories de problèmes.

Les efforts déployés par la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort pour regrouper et classer les problèmes avant la dernière série d'audiences publiques, représentent un progrès majeur par rapport aux pratiques et procédures d'examen habituelles. Depuis, d'autres commissions ont adopté cette approche; cependant, il reste encore à l'intégrer pleinement à la préparation du projet de lignes directrices sur l'EIE. Une fois que cela sera fait et une fois que la phase de l'examen et des commentaires publics sera terminée, la Commission devrait être en mesure d'émettre des lignes directrices concernant la préparation d'un EIE, permettant d'aborder les questions importantes en profondeur, au lieu d'essayer de tout couvrir superficiellement. Résultat, le(s) promoteur(s) et les autres participants seront davantage en mesure de déterminer le caractère suffisant ou insuffisant du document soumis.

Recommandation 6 : Les réunions techniques ou générales ayant pour but d'évaluer l'EIE et autres documents devraient être restructurées de façon à permettre de traiter de manière systématique et créative les problèmes qui se posent.

L'avance prise par la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort dans ce domaine devrait être consolidée et augmentée. Assigner tel ou tel jour d'audience à tel ou tel thème n'est pas suffisant. On pourrait subdiviser encore les réunions générales autour de sujets spécifiques. Dans ce cadre, il faudrait qu'il y ait davantage de possibilité d'expérimenter des approches plus interactives en matière de résolution des problèmes, fondées sur la négociation directe ou avec un médiateur. On pourrait employer cette approche pour les questions techniques (c'est-à-dire analyse des risques et planification d'urgence) et pour les problèmes ayant davantage trait aux intérêts et aux valeurs en cause (par exemple, atténuation et indemnisation). Selon les circonstances, une commission pourrait avoir le pouvoir discrétionnaire de déclencher ce processu avant la dernière série d'audiences publiques, de façon à ce que les résultats puissent être rapportés et examinées lors de celles-ci.

Recommandation 7 : Le processus d'examen des commissions d'évaluation environnementale doit pouvoir s'adapter aux problèmes traités et aux réactions du public concerné.

Le processus d'examen, défini au terme des précédentes recommandations, se propose de promouvoir une étude des problèmes plus systématique et, par conséquent, plus efficace au niveau des coûts. On tente d'institutionnaliser dans le processus actuel certaines mesures supplémentaires pour réduire les retards et les frustrations qu'entraîne nécessairement la répétition des interventions ou la discussion des mêmes problèmes, à différentes étapes de l'examen. La restructuration vise surtout des propositions majeures, particulièrement complexes et controversées. Dans d'autres cas, une commission peut juger souhaitable de combiner plusieurs phases (par exemple l'établissement de la portée et le centrage), ou de modifier les procédures suivies afin de simplifier le processus et de le rendre mieux adapté aux personnes les plus touchées. C'est dans cette perspective que se situe la discussion de la section suivante.

PARTICIPATION DU PUBLIC AU PROCESSUS

Les commissions d'évaluation environnementale doivent rechercher les moyens de faire participer le public, tout en tenant compte des réalités. Encourager le public à participer peut parfois signifier adopter des mesures d'action positive ou encore élaborer un processus sur mesure. Ce genre d'approche ne joue pas uniquement un rôle instrumental important, elle contribue également à établir la crédibilité du processus à plus long terme.

La Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort a établi de nouvelles normes quant à la capacité de répondre au public, dans la mesure où elle a jeté les fondements d'un système qui permet aux résidents du Nord de participer, et où les réunions publiques organisées dans et pour les collectivités locales se sont caractérisées par un nombre et une portée sans précédent. Pour encourager les interventions éclairées, la Commission a recouru à une gamme de procédures plus vaste qu'aucune commission jusque-là. Les promoteurs et le ministère responsable méritent également un certain crédit pour les efforts qu'ils ont déployés en ce sens. En conséquence, grâce au processus de la Commission d'évaluation environnementale, les réunions publiques classiques sont devenues autre chose qu'un simple moyen réflexe d'aborder la consultation. Cela est, en soi, un résultat positif, mais qui permet en outre, d'ouvrir la voie à une conception plus réactive et imaginative des activités de participation.

Recommandation 8 : Il faudrait élaborer une stratégie de participation des collectivités aux audiences du PEEE qui identifie les objectifs de la participation de même que les procédures et ressources nécessaires pour les atteindre.

Ce plan aurait pour objectif de rendre plus systématique et mieux adaptée au caractère et aux capacités des différentes communautés d'intérêt l'approche ponctuelle qui caractérise à l'heure actuelle le processus de consultation publique. L'élaboration de ce plan devrait être confiée au secrétariat de la Commission, qui devrait, à cette fin, consulter le public concerné. Alors que le secrétariat de la Commission de la mer de Beaufort a consenti d'énormes efforts au niveau du travail de préparation des collectivités, la valeur de ces efforts n'a pas été pleinement exploitée dans la mesure où ils n'ont pas été préplanifiés et n'ont pas fait l'objet d'un suivi systématique. Une part très grande a été laissée aux initiatives individuelles et aux requêtes des collectivités. Cela n'est pas nécessairement une mauvaise chose : disons que les dividendes seraient beaucoup plus grands si de telles initiatives s'inscrivaient dans une stratégie bien définie.

Recommandation 9 : Le format et l'order du jour des réunions des collectivités devraient être conçus et établis en consultation avec les résidents locaux.

Par définition, les réunions des collectivités visent à donner l'occasion aux résidents locaux d'exprimer leurs préoccupations dans un milieu où ils se sentent bien. Le format actuel présente un certain nombre d'aspects positifs qui se sont transformés avec la pratique et en fonction des précédents. Lors de l'atelier d'évaluation de la mer de Beaufort, on a discuté de la possibilité d'améliorer encore ces aspects positifs et de les rendre mieux adaptés à la culture politique changeante des collectivités du Nord. Il y a beaucoup à gagner d'un dialogue direct avec les collectivités concernées au sujet des besoins de changement qu'elles perçoivent, et à négocier avec elles les arrangements nécessaires.

Recommandation 10 : Chaque fois que c'est approprié, les commissions d'évaluation environnementale devraient encourager la négociation d'ententes de gestion de l'impact entre les promoteurs et les collectivités affectées par une proposition.

Cette approche se justifie pour trois raisons. Tout d'abord, ce sont les parties les plus directement concernées qui sont le mieux placées pour déterminer les mesures d'atténuation et de redressement nécessaires pour compenser les pertes subies au niveau local, environnemental et socio-économique. Deuxièmement, cette approche est un moyen de donner aux collectivités locales le pouvoir de prendre davantage en main leur avenir. Troisièmement, le processus de négociation vise à favoriser la conciliation d'intérêts divergents et, à ce titre, il encourage une approche plus proactive et positive vis-à-vis du développement, c'est-à-dire une approche qui est autant destinée à atteindre des buts et à générer des profits qu'à éviter des pertes et à minimiser les coûts. Toutes les négociations se déroulant sous les auspices d'une commission d'évaluation environnementale devraient être surveillées afin de garantir que les parties sont adéquatement représentées. Les projets d'entente devront être examinés lors d'audiences publiques subséquentes et intégrés au rapport final des commissions, afin de garantir que les intérêts du grand public sont pris en considération.

Recommandation 11 : À titre expérimental, les commissions d'évaluation environnementale peuvent également demander aux collectivités et aux groupes d'intérêt touchés de rédiger leurs propres énoncés d'impact, dans le but de contribuer à la négociation d'ententes de gestion ou encore d'assurer des interventions plus efficaces lors des audiences publiques.

Cette approche représente l'aboutissement logique des tendances qui ont commencé à se manifester par les travaux de préparation effectués auprès des collectivités, en vue de PEEE sur la mer de Beaufort. Cette approche se fonde sur la reconnaissance du fait que, depuis que le processus d'examen des commission d'évaluation environnementale a été institué, les intervenants sont devenus de plus en plus capables de comprendre les problèmes et de faire valoir leurs intérêts. En encourageant les participants à rédiger leurs propres énoncés d'impact, et à faire ressortir les avantages de même que les coûts du développement, on devrait contribuer à améliorer la qualité des renseignements fournis et des débats tenus lors des audiences publiques (ou autour des tables de négociation). Des ressources de soutien seront nécessaires pour appuyer l'effort de recherche. Au lieu de distribuer des fonds limités parmi plusieurs groupes, il peut s'avérer beaucoup plus constructif et perspicace d'utiliser les subventions mises à la disposition des intervenants en vertu de la présente politique fédérale (ou, plus justement, de son absence) pour procéder à une ou deux analyses représentant le point de vue des collectivités et des groupes d'intérêt concernés. Contrairement à l'idéologie dominante à propos de la participation,

l'expérience de la mer de Beaufort porte à croire que le système actuel de subventions ne sert pas à grand chose d'autre qu'à confirmer, de façon plus élaborée, des positions bien arrêtées.

Recommandation 12 : Une conférence devrait normalement être convoquée avant chaque réunion générale pour discuter de l'ordre du jour et du format de celle-ci.

Un groupe de travail indépendant est en train d'étudier cette question. À partir du moment où les changements proposés auront été reçus et examinés, il ne sera peut-être plus nécessaire que les conférences organisées avant les réunions soient centrées sur les procédures en tant que telles, sauf s'il y a des raisons de déroger aux pratiques habituelles. Par contre, ce mécanisme pourrait être utilisé à meilleur escient pour finaliser l'ordre du jour et le calendrier des réunions générales (voir également la recommandation 6).

Recommandation 13 : Un système permettant d'analyser et de rendre public le contenu des interventions faites dans le cadre des audiences publiques devrait être élaboré à l'intention des commissions d'évaluation environnementale et utilisé par elles.

La Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort est allée beaucoup plus loin que celles qui l'ont précédée dans l'élaboration d'une approche systématique de traitement et de stockage des renseignements. À cet égard, s'il existe un domaine où l'on pourrait et devrait faire beaucoup plus, c'est celui du traitement des données provenant des interventions du public. La récapitulation et la comparaison des matières premières que représentent les commentaires du public constituent le support matériel sur lequel s'appuient les délibérations des commissions. La Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort a déployé des efforts louables en ce sens en publiant avant les audiences un manuel regroupant des extraits des principales interventions faites jusque là. Cette approche doit cependant être poussée jusqu'à l'étape suivante, à savoir la mise au point d'un système permettant de coder, d'organiser et de retrouver le contenu des interventions publiques. Plusieurs modèles sont envisageables, qu'il s'agisse de cadres simples ou de procédures informatisées plus complexes. L'analyse, la sélection et l'emploi de l'un ou l'autre de ces modèles permettrait de rehausser la crédibilité du processus, tout en augmentant l'efficience des délibérations des commissions.

RESPECT DE L'OBLIGATION DE RENDRE COMPTE

Dans le contexte des examens des commissions d'évaluation environnementale, les questions portant sur l'obligation de rendre compte peuvent se classer en deux catégories distinctes. Premièrement, la conduite du processus doit se conformer aux normes en vigueur dans l'administration publique et s'appuyer sur des critères du justice, de minutie et d'efficience. Deuxièmement, il est nécessaire d'intégrer le processus d'examen à la structure plus vaste du processus décisionnel gouvernemental. Cette responsabilité incombe, entre autres, aux commissions, et elle est partagée par le BFEEE ainsi que par toute une gamme d'organismes gouvernementaux participants.

Sur le premier point, la Commission d'évaluation environnementale de la mer de Beaufort s'est heurtée à une certain nombre de difficultés. Certaines ont déjà été mentionnées. Dans le contexte actuel, l'accent est mis sur l'organisation de la Commission et la gestion de l'examen. Les principales possibilités d'amélioration touchent au recours plus méthodique aux spécialistes techniques et à l'interrogation plus cohérente et incisive des promoteurs et des organismes gouvernementaux participants. De nombreux critiques et observateurs ont prétendu que ce dernier problème était essentiellement le résultat de la faiblesse du fondement législatif du PEEE. Cette question est traitée dans le cadre du présent examen du processus d'ensemble et nous n'y reviendrons pas ici.

Quant aux rapports plus généraux qui existent entre le PEEE et les structures décisionnelles, il est essentiel que le processus décisionnel fédéral s'inscrive dans un cadre plus intégré. Cela est particulièrement approprié en ce qui concerne le Nord. La question de la dévolution constitutionnelle ainsi que les négociations récentes et en instance des revendications territoriales se sont combinées pour donner naissance à un ensemble complexe d'ententes institutionnelles en matière d'évaluation, de planification et de réglementation environnementales. La rationalisation globale de ce processus sera vraisemblablement une entreprise de longue haleine, que l'on opte pour la déréglementation dans le Nord ou pour d'autres initiatives connexes. Entre temps, il pourrait s'avérer utile d'élaborer des protocoles assurant la coordination du PEEE, d'une part, et d'autres instruments de planification bien établis ou en cours d'élaboration, d'autre part.

Recommandation 14 : Les rôles de soutien et les responsabilités des spécialistes techniques devraient être clairement définis et plus totalement intégrés à l'organisation des commissions.

Dans le cas de l'examen de la mer de Beaufort, les membres de la Commission d'évaluation environnementale ont eu des rapports ambigus et même souvent ambivalents avec les spécialistes techniques et, par extension, avec les autres participants à l'examen. De nombreux intervenants ne savaient pas clairement quelle était la fonction des spécialiste techniques. Ils étaient perçus comme des personnes ressources quasi-indépendantes, à la disposition de tous, mais cependant limitées dans leur capacité d'aider la Commission à parvenir à l'essentiel, à cause d'un rapport tacite d'«indépendance». Les talents et les ressources des spécialistes techniques pourraient être utilisés à meilleur escient lors des réunions générales, s'ils agissaient de façon indépendante et s'ils étaient rigoureusement chargés de donner suite aux questions soulevées par les propositions et les interventions.

Recommandation 15 : Le PEEE devrait fournir des instructions très précises aux commissions nouvellement nommées et s'assurer qu'elles connaissent bien les procédures essentielles gouvernant la conduite d'un examen, de même que ce que l'on en attend.

En vertu de l'article 35 (d) du Décret sur les lignes directrices visant l'évaluation et l'examen en matière d'environnement (1984), le BFEEE a la responsabilité d'apporter son aide et de fournir des conseils, «afin d'assurer la conformité sur le plan

des procédures et de la politique entre les examens publics des diverses commissions.» Pour le moment, ces conseils sont fournis de manière continue mais officieuse par l'intermédiaire des secrétariats des commissions, dont le secrétaire exécutif est invariablement un membre du personnel du BFEEE. À l'occasion, il y a un peu de tirage parce que les commissions d'évaluation environnementale ont tendance à vouloir protéger jalousement leur indépendance, et à juste titre, d'ailleurs, lorsqu'il s'agit de questions qui touchent au fond même de leurs délibérations. Dans l'intérêt de la cohérence du processus, il serait utile de donner le plus tôt possible des instructions aux membres des commissions sur leurs responsabilités. Le président exécutif du BFEEE, ou son représentant désigné, devrait également surveiller le fonctionnement et le rendement des commissions afin de veiller à ce qu'ils respectent de manière raisonnable les procédures établies.«

Recommandation 16 : En collaboration avec le MAINC, les administrations territoriales et les organisations autochtones, le BFEEE devrait convoquer une conférence de travail pour discuter de l'évolution des rapports existant entre l'évaluation environnementale et la planification de l'utilisation des terres dans le Nord, et ce dans le but d'améliorer l'efficacité générale du processus.

Comme nous l'avons vu précédemment, le cadre politique et institutionnel du développement et de la préservation du Nord subit, à l'heure actuelle, des mutations rapides. Les administrations territoirales sont en train d'évaluer leurs propres méthodes d'approche de l'évaluation des incidences environnementales. Le règlement des revendications territoriales des autochtones (par exemple l'examen des revendications des Inuvaliut) a entraîné ou va entrainer, dans les cas où le règlement est en instance, l'adoption de nouvelles ententes institutionnelles. En outre, d'autres tendances connexes se font jour, et notamment la mise en oeuvre d'un plan de planification des terres du Nord, l'adoption d'initiatives visant à élaborer des stratégies de conservation du Nord et la proposition de mettre sur pied des tables rondes dans les deux territoires, pour discuter de l'environnement et de l'économie. Enfin, le public est à l'heure actuelle consulté sur la réforme du PEEE. Lorsque ces questions auront été analysées et finalisées par le Cabinet, il sera temps de se pencher sur les perspectives spécifiques de la coordination de l'évaluatioon environnementale et des procédures connexes au nord du soixantième parallèle. Idéalement parlant, il faudrait que cet examen s'intègre à l'évaluation plus spécifique et faisant suite aux travaux de la Commission, des progrès réalisés au niveau de l'examen et de la gestion du développement de la mer de Beaufort (voir recommandation 4, Chapitre 7).

APPRENDRE PAR EXPÉRIENCE

Traditionnellement, les examens et les évaluations en matière d'environnement ont toujours été considérés comme un processus précédant la prise de décision, et permettant de préciser les termes et conditions de l'approbation d'un projet. Par définition, il s'agit d'un exercice de prédiction qui tente de déterminer ce qui se passera ou ce qui peut se passer. Le paradoxe de l'analyse et de l'évaluation d'impact c'est que, jusqu'à récemment, très peu d'attention a été accordée à ce qui se passe réellement. On investit donc désormais beaucoup plus de temps et de ressources au niveau de la mise en oeuvre du projet et de la gestion de l'impact. Malgré cela, le manque de continuité que l'on constate entre l'évaluation des incidences environnementales et les phases ultérieures du contrôle du développement constitue un obstacle majeur à l'amélioration de l'efficacité du processus. Tant que les capacités de surveillance, de vérification et d'évaluation ne ne seront pas intégrées au processus décisionnel, nous ne serons pas en mesure de tirer profit des leçons de l'expérience, pas plus au niveau du projet qu'au niveau des politiques.

Dans le contexte du PEEE, les rapports qui existent entre l'examen d'une commission, le processus décisionnel gouvernemental et la mise en oeuvre d'un projet sont à la fois fragmentés et opaques. L'examen de la mer de Beaufort a été un argument de plus en ce sens. On ignore encore si les recommandations de la Commission sur la surveillance, l'atténuation et la gestion seront mises en oeuvre et, dans l'affirmative, de quelle façon. Le sort des recommandations est étroitement lié à la crédibilité du PEEE. Les participants à un examen, qui ont consacré du temps et des efforts pour intervenir dans le processus, devraient savoir si oui ou non le rapport sera suivi d'effet, et pour quelles raisons. Pour le moment, le processus est incomplet et l'absence de mécanismes permettant de réagir aux rapports des commissions et, par la suite, aux activités de contrôle et de gestion a tendance à compromettre la raison d'être d'un examen public. Les recommandations suivantes visent à résourdre ce problème.

Recommandation 17 : Le BFEEE et les autres organismes gouvernementaux chargés de mettre en oeuvre le PEEE devraient établir des protocoles et procédures concernant les activités d'analyse et d'évaluation postérieures aux travaux des commissions.

L'objectif de ce système de suivi serait d'apporter une conclusion au PEEE, ce qui en ferait un système dynamique et intégré au lieu qu'il reste un système statique et linéaire. On peut envisager une série d'activités interdépendantes, et notamment :

- rédaction d'un rapport officiel sur le sort réservé aux recommandations des commissions;
- contrôle de la mise en oeuvre et des termes et conditions du projet;
- surveillance des effets aux fins de la gestion d'impact et d'une plus grande compréhension prédictive;
- vérification de la conformité environnementale et des pratiques de gestion lorsque les données disponibles le permettent; et
- évaluations à caractère général de l'efficacité des processus, procédures et méthodes liés à l'évaluation des incidences environnementales.

La compilation des renseignements, la diffusion des résultats ainsi que leur application future permettront d'améliorer la gestion de projet et l'état des connaissances générales en matière d'examen et d'évaluation environnementaux. Le PEEE restera un sigle approprié, à condition que la composante examen soit comprise comme incluant des évaluations a

posteriori permettant de comparer les prédictions aux résultats obtenus, et l'intention à la pratique.

Recommandation 18 : Tous les examens des commissions d'évaluation environnementale devraient être soumis à une évaluation officielle, afin que l'on puisse en tirer des leçons au plan de la méthodologie et de la procédure pour le développement ultérieur du processus.

L'examen a posteriori des expériences acquises par une commission est un investissement modeste qui peut générer des dividendes importants, sous la forme d'une amélioration de la pratique. Le BFEEE devrait désigner tous les examens des commissions comme autant d'expériences de gestion, permettant d'acquérir une meilleure compréhension du processus dans au moins un des domaines suivants : analyse d'impact, consultation publique et procédures d'administration. Chaque examen accorde une insistance différente à la recherche et au développement. Cela devrait être établi en consultation avec la commission d'évaluation environnementale, dès le début de l'examen. On trouvera à l'Annexe 3 un projet de protocole de décision pour les activités de recherche et de surveillance liées aux examens menés par les commissions d'évaluation environnementale.

Recommandation 19 : Les commissions d'évaluation environnementale devraient être tenues, dans le cadre de leur rapport final, de rendre compte de l'efficacité des pratiques, méthodes et procédures d'examen.

Les observations faites par les commissions sur la capacité des techniques d'analyse et de consultation devraient s'avérer particulièrement précieuses. L'état de l'art, pour ce qui est de l'évaluation des incidences environnementales et sociales et de l'analyse des risques, détermine la pratique de l'examen et en influence le rendement. Les évaluations de première main faites à la suite d'expériences menées dans des situations expérimentales devraient permettre d'apporter de nouvelles améliorations dans ce domaine. Il serait également utile d'acquérir une meilleure compréhension de la structure des délibérations des commissions, structure qui englobe l'évaluation des interventions du public, la pondération des impondérables et l'établissement de liens entre faits et valeurs. Une analyse approfondie des difficultés rencontrées à cet égard peut, avec le temps, se traduire par l'adoption de critères et de normes plus systématiques pour porter des jugements, au lieu de laisser les différentes commissions se débrouiller par elles-mêmes.

Recommandation 20 : Le BFEEE doit se constituer un système d'archivage centralisé qui soit un recueil des leçons à tirer des examens publics, et pour ce faire, il doit organiser, consolider et mettre à jour les évaluations, les études de cas et les renseignements connexes faisant suite aux travaux des commissions.

Pour réaliser pleinement le potentiel que représente l'évaluation pour le développement du processus, il est nécessaire de la considérer comme un processus continu plutôt que comme une analyse ponctuelle. L'évaluation est une activité qui doit contribuer à la création d'archives accessibles et bien structurées, sur laquelle elle pourra à son tour s'appuyer, de façon à ce que ceux qui sont responsables de la planification des activités futures puissent tirer profit des expériences du passé. Pour le moment, les archives du BFEEE sont essentiellement désorganisées et difficiles d'accès. Elles se trouvent dans les «encyclopédies vivantes» que sont les employés anciens et actuels des commissions et elles se situent également dans les dossiers des projets. Si l'on veut se doter d'une capacité d'évaluation efficace du processus, la tâche essentielle consiste à organiser et consolider systématiquement toutes ces données, en un dossier d'archives consignant toutes les pratiques et résultats des examens. Ce dossier devra être constamment révisé au fur et à mesure que de nouveaux renseignements seront disponibles sur tel ou tel examen passé ou en cours.

ANNEXE 1

ÉVALUATION DE L'EXAMEN MENÉ PAR LA COMMISSION D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET DE LA MER DE BEAUFORT

QUESTIONNAIRE ABRÉGÉ

Instructions

a) Veuillez répondre à toutes les questions. Si une question ne s'applique pas à votre participation à l'examen du projet de la mer de beaufort, ou encore si vous n'avez pas d'idée sur le sujet, cocher la case «Sans opinion/Ne sait pas».

b) À chaque question, on a prévu de l'espace supplémentaire pour les répondants qui souhaiteraient formuler des commentaires plus approfondis. Il nous serait particulièrement utile de connaître les raisons motivant vos réponses.

Généralités

1. Dans l'évaluation environnementale du projet de la mer de Beaufort, à quelles réunions publiques avez-vous assisté?

   Cocher toutes les catégories pertinentes.

   —Séance de définition des questions à étudier — —Réunions générales

   —Réunions sur le projet de lignes directrices concernant l'EIE — —Réunions dans les collectivités

   —Conférence préalable aux réunions

2. À quel titre y avez-vous participé (c'est-à-dire à titre personnel ou au nom d'un organisme)?

   —Personnel —Organisme (préciser)

A. *Nature de l'examen*

1. À votre avis, était-ce une bonne idée de faire évaluer et d'examiner, tôt dans le processus, le projet d'exploitation des hydrocarbures?

   —Oui —En partie —Non —Sans opinion/Ne sait pas

---

2. La proposition était-elle suffisamment élaborée pour qu'on puisse évaluer et examiner adéquatement ses effets potentiels?

   —Oui —En partie —Non —Sans opinion/Ne sait pas

---

3. L'examen était-il raisonnablement bien intégré aux autres initiatives et processus gouvernementaux concernant la planification et la réglementation des projets de mise en valeur de la région de la mer de Beaufort?

   —Oui —En partie —Non —Sans opinion/Ne sait pas

---

4. En rétrospective, la commission d'évaluation environnementale constituait-elle un mécanisme adéquat pour effectuer cet examen?

   —Oui —En partie —Non —Sans opinion/Ne sait pas

B. *Nature et interprétation du mandat*

1. Est-ce que le mandat confié à la commission d'évaluation environnementale lui fournissait une ligne de conduite raisonnablement claire sur la portée de l'examen?

   —Oui —En partie —Non —Sans opinion/Ne sait pas

---

2. Durant le processus d'examen, la commission a-t-elle interprété son mandat de façon uniforme?

   —Oui —En partie —Non —Sans opinion/Ne sait pas

---

3. La commission a-t-elle adéquatement donné suite aux problèmes soulevés par le projet d'exploitation des hydrocarbures de la mer de Beaufort?

   —Oui —En partie —Non —Sans opinion/Ne sait pas

C. *Information fournie*

(i) *Au sujet du processus*

1. A-t-on fourni suffisamment d'information sur le processus d'examen?

   —Oui —En partie —Non —Sans opinion/Ne sait pas

---

2. Comment qualifieriez-vous la qualité de l'information concernant le processus d'examen?

—Bonne —Suffisante —Médiocre —Sans opinion/ Ne sait pas

---

3. Est-ce que l'objectif de chaque étape du processus était clairement expliqué?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

(ii) *Au sujet de la proposition*

1. Le promoteur a-t-il fourni suffisamment d'information sur sa proposition?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

---

2. L'information fournie sur la proposition était-elle raisonnablement claire?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

---

3. Est-ce que, pour vos besoins, le type d'information fournie sur la proposition était adéquat?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

(iii) *Au sujet des politiques gouvernementales*

1. A-t-on fourni suffisamment d'information sur les politiques gouvernementales relatives à la proposition?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

---

2. L'information fournie était-elle raisonnablement claire?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

---

3. Est-ce-que, pour vos besoins, le type d'information fournie sur les politiques était adéquat?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

D. *Procédures d'examen*

(i) *Séance de définition des questions à examiner*

1. Est-ce que la séance sur le questions à examiner vous a permis de comprendre le procussus?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

---

2. Est-ce que la séance sur les questions à examiner vous a permis de comprendre la proposition?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

---

3. Est-ce que la séance sur les questions à examiner constituait une tribune utile pour rencontrer d'autres participants?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

(ii) *Projet de lignes directrices pour l'énoncé des incidences environnementales*

1. Est-ce que les réunions sur le projet de lignes directrices étaient utiles?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

---

2. La période d'examen public était-elle suffisante?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

---

3. La commission a-t-elle adéquatement tenue compte des réactions publiques concernant le projet de lignes directrices?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

---

4. La version définitive des lignes directrices permettrait-elle d'orienter adéquatement la préparation de l'EIE?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

---

5. La commission a-t-elle bien fait de publier un énoncé des lacunes concernant l'EIE présenté par le promoteur?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

(iii) *Audiences publiques*

1. A-t-on bien fait de tenir deux types de réunions, soit les réunions pour les collectivités et les réunions générales?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

---

2. Est-ce que, pour la conduite des réunions, les règles de procédure écrites constituaient un outil adéquat?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

---

3. Est-ce que la conférence préalable aux réunions a servi à clarifier les règles de procédures?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

4. Est-ce que la façon dont étaient menées les réunions pour les collectivités encourage la participation?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

5. Le rôle et le but des réunions dans les collectivités étaient-ils clairs?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

6. Selon vous, a-t-on fait un réel effort pour écouter les préoccupations de la population locale?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

7. Est-ce que la façon dont étaient menées les réunions générales encourage la participation?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

8. Le rôle et le but des réunions générales étaient-ils clairs?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

9. Est-ce que les réunions générales ont permis d'examiner de façon raisonnablement approfondie les informations relatives à la proposition et à ses conséquences?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

10. Est-ce que l'organisation des réunions générales, et le fait d'allouer des périodes précises pour discuter de sujets prédéterminés, constituaient une façon efficace d'examiner l'information?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

E. *Rôles des principales parties au processus d'examen*

1. Croyez-vous que la commission avait le contrôle sur le processus?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

2. Les décisions et les interprétations rendues par la commission au sujet du processus étaient-elles impartiales?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

3. Les décisions et les interprétations rendues par la commission au sujet du processus étaient-elles uniformes?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

4. La commission a-t-elle étudié efficacement les informations présentées lors des réunions générales?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

5. La commission a-t-elle dirigé adéquatement les réunions pour les collectivités?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

6. Les experts techniques retenus par la commission ont-ils examiné efficacement l'information présentée?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

7. En général, les promoteurs ont-ils réagi adéquatement aux préoccupations publiques soulevées lors du processus?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

8. Les promoteurs ont-ils répondu franchement aux questions posées lors des réunions pour les collectivités?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

9. Les promoteurs ont-ils répondu franchement aux questions posées lors des réunions générales?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

10. Les organismes gouvernementaux ont-ils participé efficacement aux réunions générales?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

11. Les groupes d'intervenants ont-ils participé efficacement aux réunions générales

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

F. *Contribution de l'examen*

1. Dans l'ensemble, l'examen a-t-il été mené efficacement, c'est-à-dire sans retard indû étant donné l'ampleur de la tâche?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

2. Dans l'ensemble, l'examen a-t-il été mené équitablement, c'est-à-dire sans partialité aucune?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

3. Croyez-vous que l'examen a permis de jeter les bases d'une saine gestion du projet, si celui-ci devient réalité?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

4. Si vous avez répondu «En partie ou »non« à la question 3 qui précède, pensez-vous qu'il faudra faire un examen public plus approfondi pour assurer une bonne gestion du projet?

—Oui —En partie —Non —Sans opinion/ Ne sait pas

ANNEXE 2

NOTE SUR LA CONSOLIDATION DU FONDEMENT SCIENTIFIQUE DE L'EXAMEN MENÉ PAR LA COMMISSION D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Nous n'avons étudié les questions techniques et méthodologiques liées à l'examen mené par la commission d'évaluation environnementale du projet de la mer de Beaufort qu'en fonction de leur rôle et de leur impact généraux dans l'ensemble du processus. Il est évident, même à partir de ce cadre limité, que les aspects analytiques méritent une étude plus approfondie. Bon nombre de préoccupations et de doutes exprimés sur les hypothèses et les prémisses scientifiques 1ui sous-tendent des approches servant de base en matière d'évaluation environnementale (voir p. ex. Boothroyd et Rees, 1984) et prennent beaucoup plus d'envergure dans le contexte des échelles spatio-temporelles adoptées pour l'examen du projet de la mer de Beaufort. La Section III traite assez longuement des problèmes posés par les incertitudes entourant les programmes de mise en valeur d'une région qui en sont à leurs premières étapes.

En outre, il pourrait être utile d'exposer et d'illustrer brièvement les modifications qu'on pourrait apporter pour consolider le fondement scientifique des examens menés par des commissions d'évaluation environnementale. Cette proposition repose sur certaines conclusions formulées dans une récente étude américaine concernant la façon d'améliorer le contenu scientifique et la méthodologie du mécanisme d'évaluation des incidences environnentales, c'est-à-dire que la voie la plus prometteuse est de nature politique plutôt que technique (Caldwell *et al.*, 1983). Plus spécifiquement, cette étude tente d'appliquer le paradigme de Holling (1978), sur une gestion et une évaluation adaptatives de l'environnement, en reformulant une série de recommandations visant à améliorer la rigueur technique du processus et/ou à faire face à l'incertitude (voir p. ex. Beanlands et Duinker, 1983; Environmental Resources Ltd., 1985; et Committe on the Applications of Ecological Theory, 1986). Comme point de départ, nous reconnaissons qu'on comprend mal les processus écologiques et sociaux et les relations de causalité, et qu'on dispose habituellement de délais et de ressources limités pour les études d'impact. Compte tenu de ces contraintes, le «problème» technique en matière d'évaluation environnementale est de déterminer comment recueillir, analyser et interpréter l'information «adéquate» c'est-à-dire les données qui permettront de prendre des décisions opportunes et éclairées sur les problèmes à l'étude.

Le Schéma 5 indique les principales exigences et méthodes nécessaires pour la résolution de problèmes en matière d'évaluation des incidences environnementales, tandis que le Schéma 6 applique l'approche proposée à des questions de développement associées au projet de la mer de Beaufort. Un processus générique en cinq étapes, reliant les questions aux décisions, est présenté. Les cinq étapes sont les suivantes:

- collecte de l'information et organisation en séries de données;
- classement de données quant à leur fiabilité et leur comparabilité;
- établissement de perspectives, y compris des hypothèses de causalité sur la variabilité naturelle et la capacité assimilatrice des systèmes potentiellement touchés;
- détermination de critères pour établir l'importance des effets;
- estimation de la probabilité des incidences et risques liés aux changements causés par la réalisation du projet.

Le point de départ consiste à identifier les questions-clés servant à focaliser l'évaluation environnementale soit en utilisant des techniques traditionnelles d'évaluation initiale ou soit en négociant pour recenser les questions à étudier.

Dans le cas de la mer de Beaufort (Schéma 6), ces questions ont été ramenées à deux catégories fondamentales: la protection de la vie et des biens matériels; la préservation de l'écologie et des espèces arctiques (UICN, 1980). On traite ensuite brièvement des types d'information, des critères d'analyse et des modes d'interprétation qui pourraient constituer le fondement le plus pratique pour la résolution des problèmes et la prise de décision. Pour faire une analyse pertinente des décisions, la clé consiste à déterminer, même de façon très approximative, les seuils de confiance dans la prévision des impacts et des risques, de façon que les responsables de l'approbation et de la gestion du projet aient une appréciation raisonnable des éléments fondamentaux du choix, et que l'examen mené par la commission puisse servir à des fins de recherche et de gestion (voir l'Annexe 3).

Remerciements: Le travail dont il est fait état dans cette section a été réalisé en collaboration avec Alan Cornford, dans la phase initale avec l'apport de Jon O'Riordan (voir Cornford, O'Riordan et Sadler, 1985). Il s'insère dans une recherche sur le cadre institutionnel et scientifique de l'évaluation environnementale.

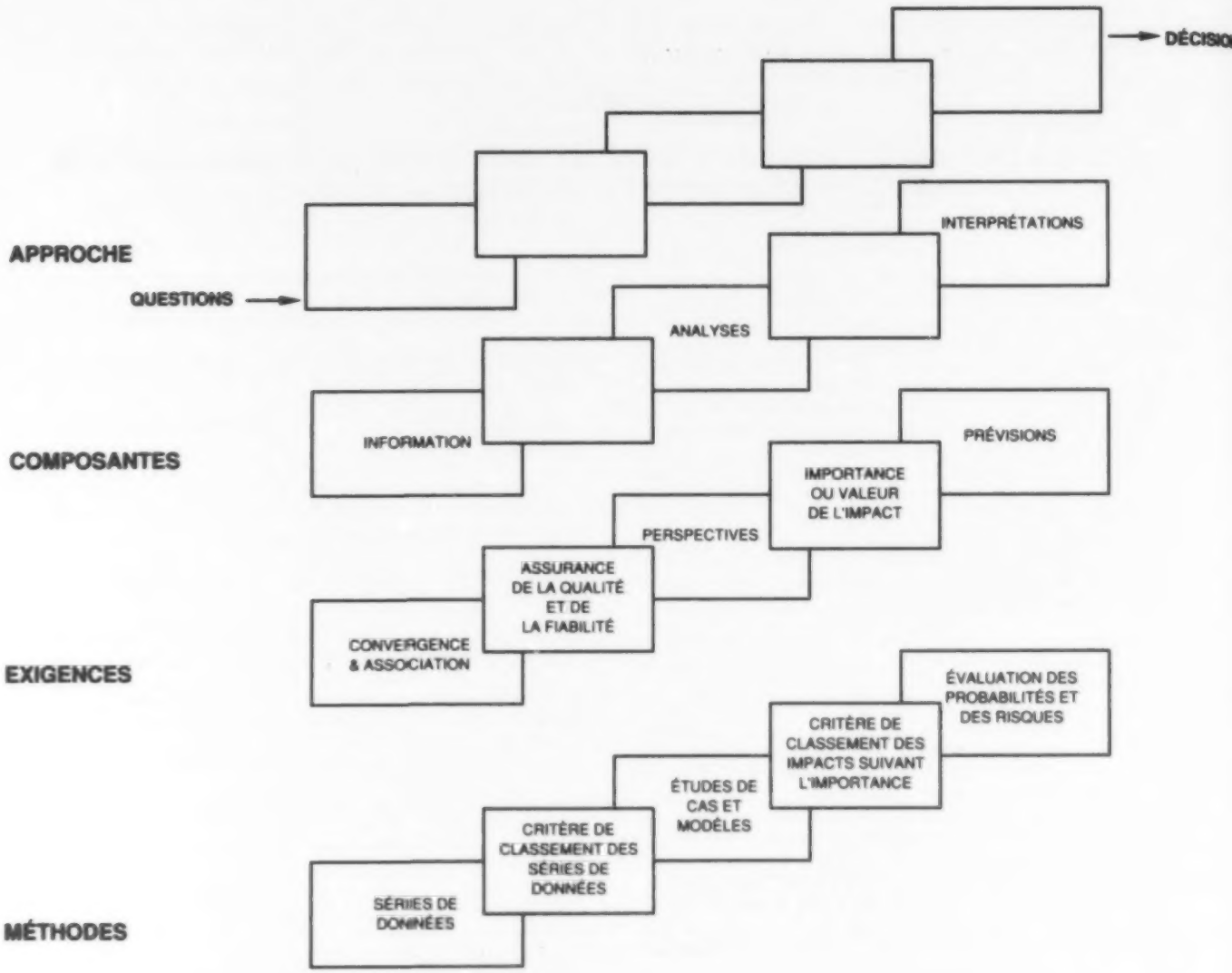

Schéma 5. Méthode scientifique de l'EIE
Source: Cornford, O'Riordan, et Sadler (1985: 54)

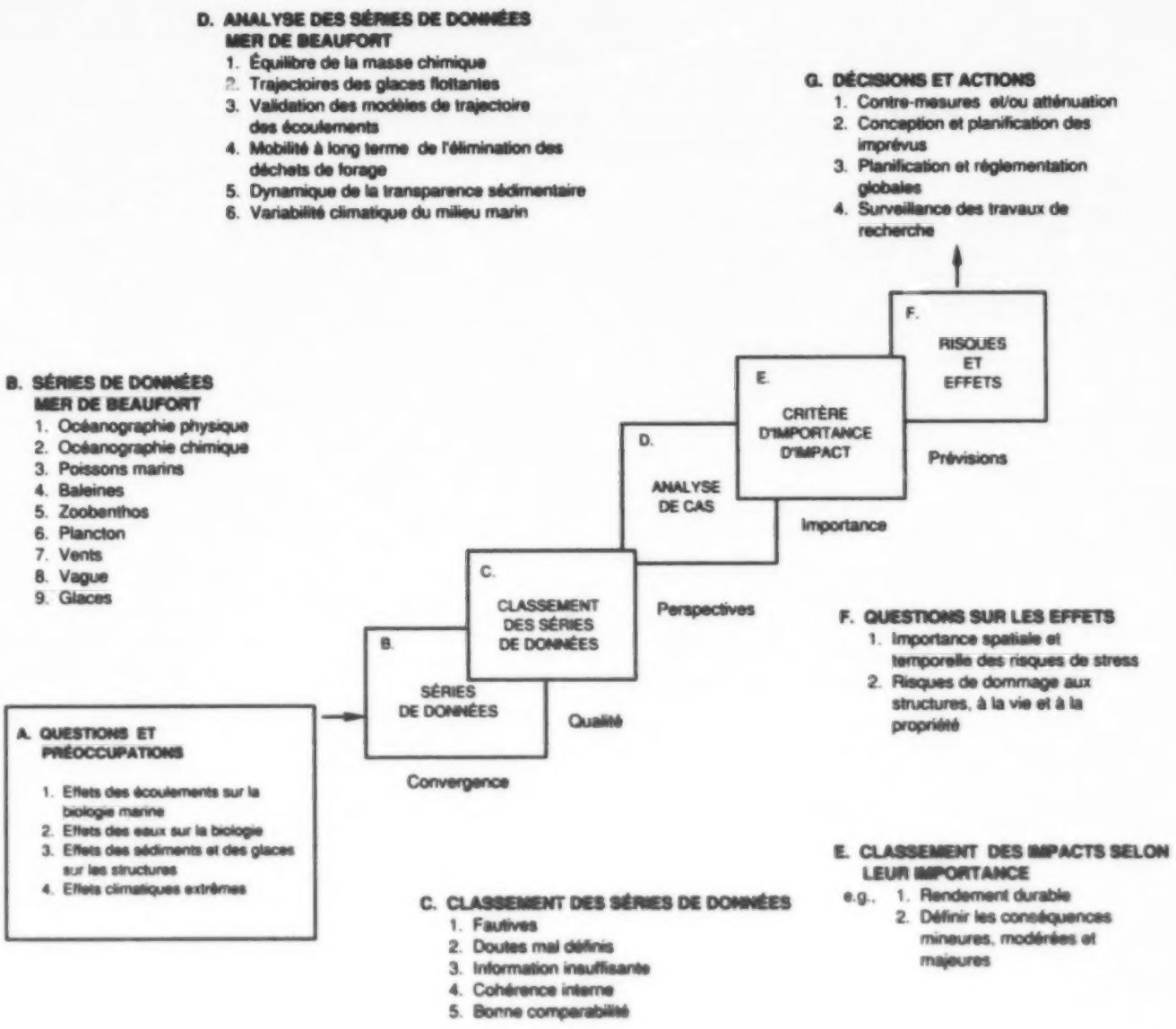

Schéma 6. Mise en oeuvre de l'approche suggérée
Source: Cornford, O'Riordan, et Sadler (1985: 65)

ANNEXE 3

LES INITIATIVES DE RECHERCHE ET DE SURVEILLANCE ET LES COMMISSIONS D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Par définition, les commissions d'évaluation environnementale s'occupent de questions complexes et controversées. À ce jour, on a fait remarquablement peu d'efforts pour tirer profit de cette situation sous l'angle recherche-développement. Chaque examen pose un défi particulier sur le plan scientifique et sur celui de la gestion. Il faut voir l'évaluation environnementale comme une occasion de désigner «des projets et des expériences», c'est-à-dire d'établir des programmes de recherche et de surveillance dans un souci délibéré d'apprendre par l'expérience. Si l'on reconnaît ce potentiel explicitement et assez tôt, la contribution de l'examen fait par la commission d'évaluation environnementale au processus de résolution de problèmes pourrait transcender de beaucoup un simple apport au niveau de l'approbation et de la gestion du projet. Le processus pourrait lui-même devenir un vecteur d'amélioration dans le mécanisme d'évaluation des incidences environnementales et la reformulation future des projets.

Dans le cas qui nous intéresse, le point particulier d'attention porte sur la surveillance des conditions de base et des effets, la recherche expérimentale et la vérification de l'évaluation des incidences environnementales aux fins d'améliorer la compréhension scientifique et les capacités techniques. Pour chaque examen, on pourrait dès le début, à l'aide d'activités de détermination des questions, établir des objectifs scientifiques et méthodologiques pour mieux comprendre les impacts entraînés par le projet et l'utilité des mesures de prédiction et d'atténuation. De tels objectifs, par exemple expérimenter une nouvelle approche, devraient être conjointement fixés par le ou les promoteurs, le ministère responsable et les autres organismes gouvernementaux (et privés) concernés, dans le cadre même de la préparation de l'EIE ou des autres activités d'examen. Dès le début, il faudra prévoir les exigences des programmes de recherche et de surveillance, y compris les vérifications visant à jauger les prévisions et la pratique en regard du rendement réel de l'évaluation.

Il convient d'intégrer cette démarche à l'effort d'élaboration de la phase de mise en oeuvre et d'évaluation, nécessaire pour assurer continuité et rétroaction au sein du PEEE (Chapitre 8). Par exemple, on pourrait envisager un protocole général qui relie les activités de suivi et le mandat du projet par une corrélation avec des seuils de confiance dans la prévision des incidence (voir l'Annexe 2). En termes généraux, plus les incertitudes associées aux effets du projet seront grandes, plus les conditions d'approbation seront sévères et, par extension, plus les exigences relatives à la surveillance des effets, à l'analyse post-EIE, à la vérification et à l'évaluation seront élevées. Le Tableau 12 illustre ces relations et la Figure 7 propose un cadre pour faire des activités à valeur ajoutée, c'est-à-dire des activités qui peuvent donner des dividendes à long terme sous forme d'une meilleure compréhension et d'une meilleure pratique. En restructurant ainsi l'analyse des incidences et en exploitant au profit de la recherche une nécessité de gestion, nous pouvons commencer à concrétiser la notion d'une évaluation environnementale qui soit adaptative et intégrative (comme discuté au Chapitre 12). Avec le temps, cette approche, soutenue par d'autres activités visant à rassembler et à diffuser l'information, devrait mener à un processus d'examen qui soit plus profitable, ce qui après tout est dans l'intérêt de tous les participants.

Remerciements: Le travail dont il est fait état dans cette section est basé sur la recherche décrite en Annexe 2 et a été perfectionné avec la collaboration de Matthew Davies du Centre de planification et de gestion environnementales de l'Université d'Aberdeen (Davies et Sadler, 1989).

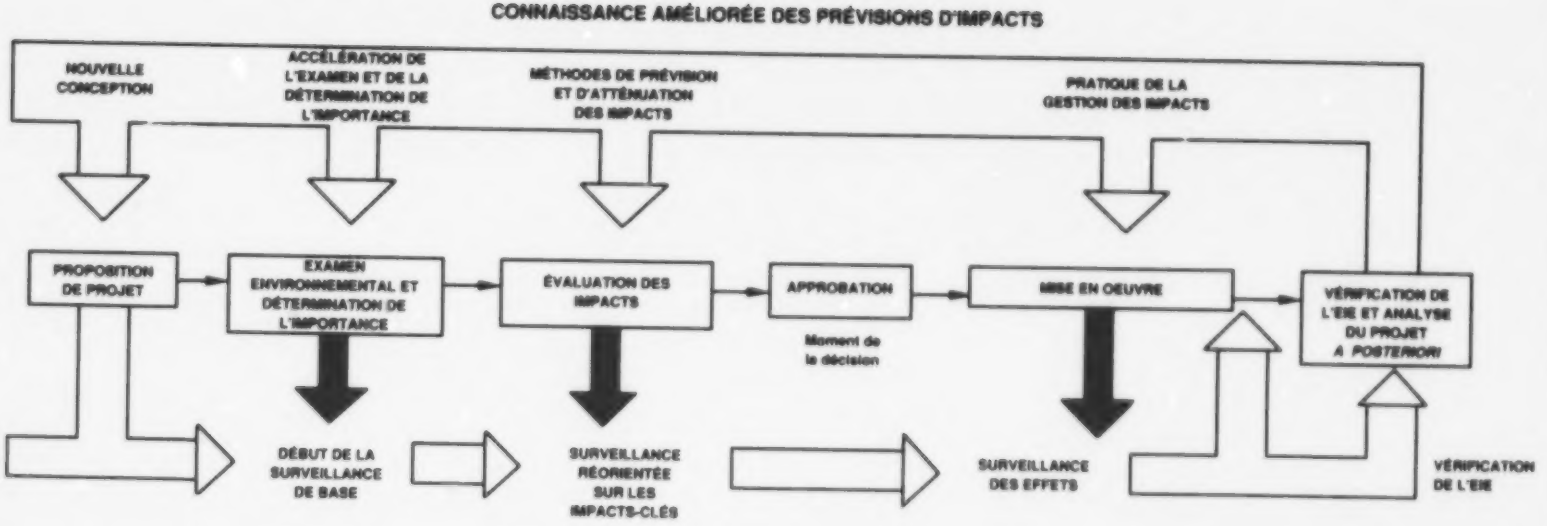

Schéma 7. Cadre de travail pour la surveillance et l'évaluation de l'EIE
Source: Sadler (1988)

Tableau 12

Protocole de décision pour la préparation de l'EIE reliant les limites de confiance à l'approbation du projet

NIVEAUX DE CONFIANCE	CLASSEMENT DES SÉRIES DE DONNÉES	CONNAISSANCE DU PROCESSUS	APPROCHE PERMISE	APPROBATION	CODE DE COULEUR	CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE	ACTIVITÉS DE SUIVI
Élevé / factuel	Fiable	Relation causale établie	Prévision statistique	Sans réserve	Vert	Normes habituelles	Surveillance
Plutôt élevé	Suffisant	Hypothèses fondées	Simulation quantitative	Avec réserve	Jaune	Réglementation spéciale	Suivi Vérification de la performance
Plutôt bas	Insuffisant	Relations fondées sur postulats	Modélisation conceptuelle	Conditionnelle	Orange	Contrôles stricts Projets expérimentaux	Évaluation complète des résultats de recherche et de gestion
Bas/intuitif	Inexistant ou douteux	Conjectures	Opinion professionnelle	Renvoi	Rouge	Projets - pilotes Études spéciales	Toutes activités précédentes

Source: Sadler (1987)

RÉFÉRENCES

Abt, C. (ed.) 1976. *The Evaluation of Social Programs*. Beverly Hills: Sage Publications.

Beanlands, G. E., et P. N. Duinker. 1983. *Un cadre écologique pour l'évaluation environnementale au Canada*. Institute for Resource and Environmental Studies, Dalhousie University, Halifax en collaboration avec le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, Hull, Québec.

Berger, T. R. 1977. *Northern Frontier Northern Homeland*. The Report of the Mackenzie Valley Pipeline Inquiry. 2 vols. Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

BFEÉE. 1982. *Proposition de production d'hydrocarbures en mer de Beaufort (rapport provisoire)*. Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, Hull, Québec.

BFEÉE. 1987a. *Le processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement*. Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, Hull, Québec.

BFEÉE. 1987b. *Améliorer l'évaluation environnementale fédérale : Un document de travail*. Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, Hull, Québec.

BFEÉE. 1988. *Assemblée nationale consultative concernant la réforme de l'évaluation environnementale fédérale : Rapport des travaux*. Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, Hull, Québec.

Bisset, R. 1980. Problems and issues in the implementation of EIA audits. *EIA Review* 1 (4): 379-396.

Bissett, D., et K.B. Waddell. 1987. Public Involvement in the Beaufort Sea Environmental Assessment and Review Process. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*, Vol. II., 557-607 (B.Sadler, ed.) Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

Boothroyd, P., et W. Rees. 1984. *Impact Assessment from Pseudo-Science to Planning Process: An Educational Response*. Discussion Paper No. 3., School of Community and Regional Planning, University of British Columbia, Vancouver.

Bregha, F. 1982. Arctic Pilot Project: CARC's Memorandum to Cabinet. *Northern Perspectives* 10 (3): 1-12.

Brody, H. 1981. *Maps and Dreams*. Vancouver: Douglas and McIntyre.

Caldwell, L.K. *et al.* 1983. A Study of Ways to Improve the Scientific Content and Methodology of Environmental Impact Analysis. School of Public and Environmental Affairs, Indiana University, Bloomington, Indiana.

Canadian Arctic Resources Committee. 1985. *National and Regional Interests in the North*. Ottawa.

Case, E.S., P.Finkle, et A.R.Lucas. (eds.) 1983. *Fairness in Environmental and Social Impact Assessment Processes*. Canadian Institute of Resources Law, University of Calgary, Calgary, Alberta.

CCREE. 1986. *Orientations et thèmes de recherche*. Conseil canadien de la recherche sur l'évaluation environnementale, Hull, Québec.

CCREE, et U. S. National Research Council. 1985. *Cumulative Environmental Effects: A Binational Perspective*. Conseil canadien de la recherche sur l'évaluation environnementale, Hull, Québec.

Commission mondiale sur l'environnement et le développement. 1987. *Notre avenir à tous*. Ministère des communications, Québec.

Committee on the Applications of Biological Theory to Environmental Problems, Commission on Life Sciences, U.S. National Research Council. 1986. *Biological Knowledge and Environmental Problem Solving: Concepts and Case Studies*. Washington, D.C.: National Academy Press.

Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement. 1987. *Rapport du Groupe de travail national sur l'environnement et l'économie*. Ottawa.

Cornford, A.B., J. O'Riordan, et B. Sadler. 1985. Planning, assessment and implementation: A strategy for convergence. In *Environmental Protection and Resource Development: Convergence for Today*, 47-75 (B.Sadler,ed.) Calgary: University of Calgary Press.

Couch, W. J. 1988. *L'évaluation environnementale au Canada: Guide des pratiques actuelles*. Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

Davidson, M. A. 1987. Environmental management of the Alaska Highway gas pipeline pre-build: A hindsight analysis. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*, Vol. 1, 235-258 (B. Sadler, ed.) Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

Davies, M., et B. Sadler. 1989. *Environmental Monitoring and Audit: Guidelines for Post-Project Analyzes of Development Impacts and Assessment Methodology*. Environnement Canada, Ottawa.

Davies, P. 1984. The Beaufort Sea-Mackenzie Delta environmental and socio-economic assessment. *APOA Review* 7 (2): 11-14.

Deutscher, I. 1976. Toward avoiding the goal-trap in evaluation research. In *The Evaluation of Social Programs*, 251-253 (C. Abt,ed.) Beverley Hills: Sage Publications.

Dirschl, H.J. 1981. *The Lancaster Sound Region: 1980-2000*. Green Paper, Indian and Northern Affairs Canada, Ottawa.

Dosman, E. 1975. *The National Interest*. Toronto: McClelland and Stewart.

Emond, P. 1978. *Environmental Assessment Law in Canada*. Toronto: Emond-Montgomery.

Énergie, Mines et Ressources Canada. 1976. *Une stratégie de l'énergie pour le Canada: politique d'autonomie*. Ottawa.

Énergie, Mines et Ressources Canada. 1980. *Le Programme énergétique national*. Ottawa.

Environnement Canada. 1983. *Northern Perspectives*. Ottawa.

Environmental Resources Ltd. 1985. *Handling Uncertainty in Environmental Impact Assessment*. Minister of Public Housing, Physical Planning and Environment Protection, 's-Gravenhage, Netherlands.

Erickson, D., et G. Kennedy. 1987. Regional public involvement in the Beaufort Sea Environmental Assessment and Review Process. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian International Experience*, Vol. II, 608-621 (B. Sadler, ed.) Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

Everitt, R. R., et N.C. Sonntag. 1987. Environmental Issue Resolution in Canadian Oil and Gas Exploration. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*, Vol. I, 46-64. (B. Sadler, ed.) Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

Faulkner, G. N. 1985. Notes for remarks to the Arctic Petroleum Operators Association. Annual Meeting APOA. Fairmont, British Columbia (voir DIAND, 1985, 25-38).

Fenge, T. 1984. Measuring Up: Did the BEARP fulfill expectations? *Northern Perspectives* 12 (3):14-16.

Fenge, T. I. Fox, B. Sadler, et S. Washington. 1985. A proposed port on the north slope of Yukon: The anatomy of a conflict. In *Environmental Protection and Resource Development: A Convergence for Today* (B. Sadler, ed.) Calgary: University of Calgary Press.

Green, G., J. MacLaren, et B. Sadler. 1987. Workshop Summary. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*, Vol. I, 301-316. (B. Sadler, ed.) Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

Holling, C.S. (ed.) 1978. *Adaptive Environmental Assessment and Management*. Toronto: John Wiley.

Hunt, C.D., et A.R. Lucas. 1981. *Environmental Regulation — It's impact on Major Oil and Gas Projects: Oil Sands and Arctic*. Canadian Institute of Resources Law, University of Calgary, Calgary, Alberta.

Imperial Oil Limited, *et al.* 1978. *Summary: Environmental Impact Statement for Exploratory Drilling in Davis Straight Region*. Calgary, Alberta.

IUCN (International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources). 1980. *The World Conservation Strategy*. Gland, Switzerland.

Jacobs, P., et T. Fenge. 1986. Integrating resource management in Lanacaster Sound. In *Integrated Approaches to Resource Planning and Management*, 267-291 (R. Lang, ed.) Calgary: University of Calgary Press.

Jakimchuk, R.D. 1987. Follow-up to environmental assessment for pipeline projects in Canada: The missing link. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*. Vol. I, 32-45 (B. Sadler, ed.) Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

Janes, S., et W.A. Ross. 1987. Environmental management structure for the Banff Highway Project. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*. Vol. I, 160-181 (B. Sadler, ed.) Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

Kasperson, R. 1978. Citizen participation in environmental policy-making: The U.S.A. experience. In *Involvement and Environment*. Vol. I, 128-138 (B. Sadler, ed.) Environmental Conservation Authority, Edmonton, Alberta.

Keith, R.F., et J.B. Wright (eds.) 1978. *Northern Transitions*. Vol. II. Canadian Arctic Resources Committee, Ottawa.

King, J., et J. G. Nelson. 1983. Evaluating the federal Environmental Assessment and Review Process with special reference to South Davis Strait, northern Canada. *Environmental Conservation* 10 (4): 293-301.

Komaroni, G., et R. Gruben. 1984. Report on the Community Review of the Report of the Beaufort Sea Environmental Assessment and Review Panel. Beaufort-Mackenzie Development Zone Society, Inuvik, Northwest Territories.

Larminie, F. G. 1984. Control, consultation or incentives for environmental management. *Industry and Environment*, July/August/September: 12-14.

Lotz, J. 1970. *Northern Realities: The Future of Northern Development in Canada*. Toronto : New Press

Lucas, A. R., et E. B. Peterson. 1978. Northern land use law and policy development: 1972-78 and the future. In *Northern Transitions*, Vol II, 63-93 (R. F. Keith and J. B. Wright, eds.) Canadian Arctic Resources Committee, Ottawa.

Marshall, D.W.I. 1986 *Environmental Appraisal of the Canadian Beaufort Sea on Project*. Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, Hull, Québec.

Marshall, D. W. I., et L. D. Wolfe. 1986. *Identification and Analysis of Environmental Issues Associated with Beaufort Sea Hydrocarbon Production and Transportation*.

MacLachlan, L. 1984. Did the BEARP panel listen to northerners. *Northern Perspectives* 12 (3): 8-10.

MacLaren, V. W., et J. B. Whitney (eds.) 1985. *New Directions in Environmental Impact Assessment in Canada*. Toronto: Methuen.

MacNiven, J.D. 1980. Commentary. In *Public Participation in Environmental Decision-Making: Strategies for Change*, 152-157. (B. Sadler, ed.) Environment Council of Alberta, Edmonton, Alberta.

Mason, R.O., et I. I. Mitroff. 1981. *Challenging Strategic Planning Assumptions: Theory, Cases, and Techniques*. New York: John Wiley.

Ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien. 1972. *Le Nord canadien, 1970-1980*. Ottawa.

Ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien. 1985. *Beaufort Sea Environmental Assessment Review Process: A DIAND Perspective*. Ottawa.

Morgenstern, J., J. Durlak, et P. Homenuck. 1980. Making the evaluation of public participation programs feasible. In *Public Participation in Environmental Decision-Making: Strategies for Change*, 127-147 (B. Sadler, ed.) Environment Council of Alberta, Edmonton, Alberta.

Munn, R. E. 1979. *Environmental Impact Assessment: Principles and Procedures*. Toronto: John Wiley.

Munro, D.A., T.A. Bryant, et A. Matte-Baker. 1986. *Learning from Experience: A State of the Art Review and Evaluation of Environmental Impact Assessment Audits*. Conseil canadien de la recherche sur l'évaluation environnementale, Hull, Québec.

Northern Perspectives 12 (3) 1984. (Special issue on the Beaufort Sea EA Panel review and report.)

Pimlott, D., D. Brown, et K. Sam. 1976. *Oil Under the Ice*. Canadian Arctic Resources Committee, Ottawa.

Reed, M. 1989. *Citizen Participation and Public Hearings: Evaluating Northern Experiences*. Department of Geography, University of British Columbia.

Rees, W. E. 1978. Development and Planning North of 60: Past and Future. In *Northern Transitions*, Vol II, 42-62 (R. F. Keith and J. K. Wright, eds.) Canadian Arctic Resources Committee, Ottawa.

Rees, W. E. 1981. Environmental assessment and the planning process in Canada. In *Environmental Assessment in Australia and Canada* (S. D. Clark, ed.) Westwater Research Centre, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia

Rees, W. E. 1984. The process: Did the BEARP work. *Northern Perspectives* 12 (3): 4-6.

Ross, W.A., B. Sadler, et D.W.I. Marshall. 1986. *Détermination de l'importance dans le processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement*. Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, Hull, Québec.

Rothwell, K. 1985. *Duplication in Canadian Federal Environmental Reviews*. EARP and the NEB micro-fiche, National Library of Canada, Ottawa.

Sadler, B. (ed.) 1978. *Involvement and Environment*. 2 vols. Environment Conservation Authority, Edmonton, Alberta.

Sadler, B. (ed.) 1980. *Public Participation in Environmental Decision-Making: Strategies for Change* Environment Council of Alberta, Edmonton.

Sadler, B. 1983. Fairness and existing processes: Policy review. In *Fairness in Environmental and Social Impact Assessment Processes*, 101-107. (E.S. Case, *et al.*, eds.) Canadian Institute of Resources Law, University of Calgary.

Sadler, B. 1986. Impact assessment in transition: A framework for redeployment. In *Integrated Approaches to Resource Planning and Management*, 99-129 (R. Lang, ed.) Calgary: The University of Calgary Press.

Sadler, B. (ed.) 1987a. *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*. 2 vols. Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

Sadler, B. 1987b. Energy development on the Arctic frontier of Canada: An analysis of project decision making. In *Environmentally Sound Development in the Energy and Mining Industries*. Centre for Environmental Management and Planning, University of Aberdeen, Scotland.

Sadler, B. 1988. The evaluation of assessment: Post-EIS research and process development. In *Environmental Impact Assessment: Theory and Practice*, 129-142 (P. Wathern, ed.) London: Unwin Hyman.

1977. *Northward Looking: A Strategy and Science Policy for Northern Canada*. Science Council Report No. 26, Ottawa.

Sewell, W. R. D. 1978. Public participation: Towards an evaluation of Canadian experience. In *Involvement and Environment*, Vol. II, 205-224. (B. Sadler, ed.) Environment Council of Alberta, Edmonton, Alberta.

Sewell, W. R. D., et S. D. Phillips. 1981. Models for the evaluation of public participation programmes. *Natural Resources Journal* 19: 337-358.

Social Impact Assessment, 85/86, 1983. Special issue on social impact monitoring.

Spenser, R. B. 1987. An evaluation of the procedural aspects of the Shakwak Project environmental program. In *Audit and Evaluation in Environmental Assessment and Management: Canadian and International Experience*, Vol. 1, 182-210 (B. Sadler, ed.) Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

Thompson, A. R., et N. Banks. 1980. *Monitoring for Impact Assessment and Management: An Analysis of the Legal and Administrative Framework*. Westwater Research Centre, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia.

U. S. Council on Environmental Quality. 1981. *Scoping Guidance*. Memorandum for General Counsels, NEPA Liaisons and Participants in Scoping, Washington, D.C.

Waddell, K.B. 1981. *Étude des audiences publiques dans le nord du Canada*. Ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, Ottawa.

Wallace, R. R. 1986. *Participation du public au processus décisionnel du gouvernement*. Pages choisies N° 13. Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, Hull, Québec.

Wiebe, J.D., *et al.* (eds.) 1984. *Environmental Planning for Large Scale Development*. Environnement Canada et Canadian Petroleum Association, Vancouver et Calgary.